SHURE®

LEGENDARY
PERFORMANCE™

WIRELESS SYSTEM

MICROFLEX® WIRELESS QUICK START GUIDE

Le Guide de l’Utilisateur

Bedienungsanleitung

Manuale d’uso

Guia del Usuario

Guida dell’Utente

Руководство пользователя

日本語

繁體中文

© 2014 Shure Incorporated
27A20830 (Rev. 4)

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

1. READ these instructions.
2. KEEP these instructions.
3. HEED all warnings.
4. FOLLOW all instructions.
5. DO NOT use this apparatus near water.
6. CLEAN ONLY with dry cloth.
7. DO NOT block any ventilation openings. Allow sufficient distances for adequate ventilation and install in accordance with the manufacturer's instructions.
8. DO NOT install near any heat sources such as open flames, radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat. Do not place any open flame sources on the product.
9. DO NOT defeat the safety purpose of the polarized or groundingtype plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wider blade or the third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
10. PROTECT the power cord from being walked on or pinched, particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
11. ONLY USE attachments/accessories specified by the manufacturer.
12. USE only with a cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.
13. UNPLUG this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.

14. REFER all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.
15. DO NOT expose the apparatus to dripping and splashing. DO NOT put objects filled with liquids, such as vases, on the apparatus.
16. The MAINS plug or an appliance coupler shall remain readily operable.
17. The airborne noise of the Apparatus does not exceed 70dB (A).
18. Apparatus with CLASS I construction shall be connected to a MAINS socket outlet with a protective earthing connection.
19. To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this apparatus to rain or moisture.
20. Do not attempt to modify this product. Doing so could result in personal injury and/or product failure.
21. Operate this product within its specified operating temperature range.

This symbol indicates that dangerous voltage constituting a risk of electric shock is present within this unit.

This symbol indicates that there are important operating and maintenance instructions in the literature accompanying this unit.

WARNING: This product contains a chemical known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

1. LIRE ces consignes.
2. CONSERVER ces consignes.
3. OBSERVER tous les avertissements.
4. SUIVRE toutes les consignes.
5. NE PAS utiliser cet appareil à proximité de l'eau.
6. NETTOYER UNIQUEMENT avec un chiffon sec.
7. NE PAS obstruer les ouvertures de ventilation. Laisser des distances suffisantes pour permettre une ventilation adéquate et effectuer l'installation en respectant les instructions du fabricant.
8. NE PAS installer à proximité d'une source de chaleur telle qu'une flamme nue, un radiateur, une bouche de chaleur, un poêle ou d'autres appareils (dont les amplificateurs) produisant de la chaleur. Ne placer aucune source à flamme nue sur le produit.
9. NE PAS détériorer la sécurité de la fiche polarisée ou de la fiche de terre. Une fiche polarisée comporte deux lames dont l'une est plus large que l'autre. Une fiche de terre comporte deux lames et une troisième broche de mise à la terre. La lame la plus large ou la troisième broche assure la sécurité de l'utilisateur. Si la fiche fournie ne s'adapte pas à la prise électrique, demander à un électricien de remplacer la prise hors normes.
10. PROTÉGER le cordon d'alimentation afin que personne ne marche dessus et que rien ne le pince, en particulier au niveau des fiches, des prises de courant et du point de sortie de l'appareil.
11. UTILISER UNIQUEMENT les accessoires spécifiés par le fabricant.
12. UTILISER uniquement avec un chariot, un pied, un trépied, un support ou une table spécifié par le fabricant ou vendu avec l'appareil. Si un chariot est utilisé, déplacer l'ensemble chariot-appareil avec précaution afin de ne pas le renverser, ce qui pourrait entraîner des blessures.

13. DÉBRANCHER l'appareil pendant les orages ou quand il ne sera pas utilisé pendant longtemps.
14. CONFIER toute réparation à du personnel qualifié. Des réparations sont nécessaires si l'appareil est endommagé d'une façon quelconque, par exemple : cordon ou prise d'alimentation endommagé, liquide renversé ou objet tombé à l'intérieur de l'appareil, exposition de l'appareil à la pluie ou à l'humidité, appareil qui ne marche pas normalement ou que l'on a fait tomber.
15. NE PAS exposer cet appareil aux égouttures et aux éclaboussements. NE PAS poser des objets contenant de l'eau, comme des vases, sur l'appareil.
16. La prise SECTEUR ou un coupleur d'appareil électrique doit rester facilement utilisable.
17. Le bruit aérien de l'appareil ne dépasse pas 70 dB (A).
18. L'appareil de construction de CLASSE I doit être raccordé à une prise SECTEUR dotée d'une protection par mise à la terre.
19. Pour réduire les risques d'incendie ou de choc électrique, ne pas exposer cet appareil à la pluie ou à l'humidité.
20. Ne pas essayer de modifier ce produit. Cela risque de causer des blessures et/ou la défaillance du produit.
21. Utiliser ce produit dans sa plage de températures de fonctionnement spécifiée.

Ce symbole indique la présence d'une tension dangereuse dans l'appareil constituant un risque de choc électrique.

Ce symbole indique que la documentation fournie avec l'appareil contient des instructions d'utilisation et d'entretien importantes.

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

1. Diese Hinweise LESEN.
2. Diese Hinweise AUFBEWAHREN.
3. Alle Warnungen BEACHTEN.
4. Alle Hinweise BEFOLGEN.
5. Dieses Gerät NICHT in Wassernähe VERWENDEN.
6. NUR mit einem sauberen Tuch REINIGEN.
7. KEINE Lüftungsöffnungen verdecken. Hinreichende Abstände für ausreichende Belüftung vorsehen und gemäß den Anweisungen des Herstellers installieren.
8. NICHT in der Nähe von Wärmequellen wie zum Beispiel offenen Flammen, Heizkörpern, Wärmespeichern, Öfen oder anderen Hitze erzeugenden Geräten (einschließlich Verstärkern) installieren. Keine Quellen von offenen Flammen auf dem Produkt platzieren.
9. Die Schutzfunktion des Schukosteckers NICHT umgehen. Ein Schukostecker verfügt über zwei Steckerzinken sowie Schutzleiter. Bei dieser Steckerausführung dienen die Schutzleiter Ihrer Sicherheit. Wenn der mitgelieferte Stecker nicht in die Steckdose passt, einen Elektriker mit dem Austauschen der veralteten Steckdose beauftragen.
10. VERHINDERN, dass das Netzkabel gequetscht oder darauf getreten wird, insbesondere im Bereich der Stecker, Netzsteckdosen und an der Austrittsstelle vom Gerät.
11. NUR das vom Hersteller angegebene Zubehör und entsprechende Zusatzgeräte verwenden.
12. NUR in Verbindung mit einem vom Hersteller angegebenen oder mit dem Gerät verkauften Transportwagen, Stand, Stativ, Träger oder Tisch verwenden. Wenn ein Transportwagen verwendet wird, beim Verschieben der Transportwagen/Geräte-Einheit vorsichtig vorgehen, um Verletzungen durch Umkippen zu verhüten.
13. Bei Gewitter oder wenn das Gerät lange Zeit nicht benutzt wird, das Netzkabel HERAUSZIEHEN.

14. ALLE Reparatur- und Wartungsarbeiten von qualifiziertem Kundendienstpersonal durchführen lassen. Kundendienst ist erforderlich, wenn das Gerät auf irgendwelche Weise beschädigt wurde, z. B. wenn das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt wurden, wenn Flüssigkeiten in das Gerät verschüttet wurden oder Fremdkörper hineinfielen, wenn das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt war, nicht normal funktioniert oder fallen gelassen wurde.
15. Dieses Gerät vor Tropf- und Spritzwasser SCHÜTZEN. KEINE mit Wasser gefüllten Gegenstände wie zum Beispiel Vasen auf das Gerät STELLEN.
16. Der Netzstecker oder eine Gerätesteckverbindung muss leicht zu betätigen sein.
17. Der Luftschall des Geräts überschreitet 70 dB (A) nicht.
18. Das Gerät mit Bauweise der KLASSE I muss mit einem Schukostecker mit Schutzleiter in eine Netzsteckdose mit Schutzleiter eingesteckt werden.
19. Dieses Gerät darf nicht Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden, um das Risiko von Bränden oder Stromschlägen zu verringern.
20. Nicht versuchen, dieses Produkt zu modifizieren. Ansonsten könnte es zu Verletzungen und/oder zum Produktausfall kommen.
21. Dieses Produkt muss innerhalb des vorgeschriebenen Temperaturbereichs betrieben werden.

Dieses Symbol zeigt an, dass gefährliche Spannungswerte, die ein Stromschlagrisiko darstellen, innerhalb dieses Geräts auftreten.

Dieses Symbol zeigt an, dass das diesem Gerät beiliegende Handbuch wichtige Betriebs- und Wartungsanweisungen enthält.

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

1. LEA estas instrucciones.
2. CONSERVE estas instrucciones.
3. PRESTE ATENCION a todas las advertencias.
4. SIGA todas las instrucciones.
5. NO utilice este aparato cerca del agua.
6. LIMPIE UNICAMENTE con un trapo seco.
7. NO obstruya ninguna de las aberturas de ventilación. Deje espacio suficiente para proporcionar ventilación adecuada e instale los equipos según las instrucciones del fabricante.
8. NO instale el aparato cerca de fuentes de calor tales como llamas descubiertas, radiadores, registros de calefacción, estufas u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que produzcan calor. No coloque artículos con llamas descubiertas en el producto.
9. NO anule la función de seguridad del enchufe polarizado o con clavija de puesta a tierra. Un enchufe polarizado tiene dos patas, una más ancha que la otra. Un enchufe con puesta a tierra tiene dos patas y una tercera clavija con puesta a tierra. La pata más ancha o la tercera clavija se proporciona para su seguridad. Si el tomacorriente no es del tipo apropiado para el enchufe, consulte a un electricista para que sustituya el tomacorriente de estilo anticuado.
10. PROTEJA el cable eléctrico para evitar que personas lo pisen o estrujen, particularmente en sus enchufes, en los tomacorrientes y en el punto en el cual sale del aparato.
11. UTILICE únicamente los accesorios especificados por el fabricante.
12. UTILICE únicamente con un carro, pedestal, trípode, escuadra o mesa del tipo especificado por el fabricante o vendido con el aparato. Si se usa un carro, el mismo debe moverse con sumo cuidado para evitar que se vuelque con el aparato.

13. DESENCHUFE el aparato durante las tormentas eléctricas, o si no va a ser utilizado por un lapso prolongado.
14. TODA reparación debe ser llevada a cabo por técnicos calificados. El aparato requiere reparación si ha sufrido cualquier tipo de daño, incluyendo los daños al cordón o enchufe eléctrico, si se derrama líquido sobre el aparato o si caen objetos en su interior, si ha sido expuesto a la lluvia o la humedad, si no funciona de modo normal, o si se ha caído.
15. NO exponga este aparato a chorros o salpicaduras de líquidos. NO coloque objetos llenos con líquido, tales como floreros, sobre el aparato.
16. El enchufe de alimentación o un acoplador para otros aparatos deberá permanecer en buenas condiciones de funcionamiento.
17. El nivel de ruido transmitido por el aire del aparato no excede de 70 dB(A).
18. Los aparatos de fabricación CLASE I deberán conectarse a un tomacorriente de ALIMENTACION con clavija de puesta a tierra protectora.
19. Para reducir el riesgo de causar un incendio o sacudidas eléctricas, no exponga este aparato a la lluvia ni a humedad.
20. No intente modificar este producto. Hacerlo podría causar lesiones personales y/o la falla del producto.
21. Utilice este producto únicamente dentro de la gama de temperaturas de funcionamiento especificadas.

Este símbolo indica que la unidad contiene niveles de voltaje peligrosos que representan un riesgo de choques eléctricos.

Este símbolo indica que la literatura que acompaña a esta unidad contiene instrucciones importantes de funcionamiento y mantenimiento.

ISTRUZIONI IMPORTANTI PER LA SICUREZZA

1. LEGGETE queste istruzioni.
2. CONSERVATELE.
3. OSSERVATE tutte le avvertenze.
4. SEGUITE tutte le istruzioni.
5. NON usate questo apparecchio vicino all'acqua.
6. PULITE l'apparecchio SOLO con un panno asciutto.
7. NON ostruite alcuna apertura per l'aria di raffreddamento. Consentite distanze sufficienti per un'adeguata ventilazione e installate l'apparecchio seguendo le istruzioni del costruttore.
8. NON installate l'apparecchio accanto a fonti di calore, quali fiamme libere, radiatori, aperture per l'efflusso di aria calda, forni o altri apparecchi (amplificatori inclusi) che generano calore. Non esponete il prodotto a fonti di calore non controllate.
9. NON modificate la spina polarizzata o con spinotto di protezione per non alterarne la funzione di sicurezza. Una spina polarizzata è dotata di due lame, una più ampia dell'altra. Una spina con spinotto è dotata di due lame e di un terzo polo di messa a terra. La lama più ampia ed il terzo polo hanno lo scopo di tutelare la vostra incolumità. Se la spina in dotazione non si adatta alla presa di corrente, rivolgetevi ad un elettricista per far eseguire le modifiche necessarie.
10. EVITATE di calpestare il cavo di alimentazione o di comprimerlo, specie in corrispondenza di spine, prese di corrente e punto di uscita dall'apparecchio.
11. USATE ESCLUSIVAMENTE i dispositivi di collegamento e gli accessori specificati dal costruttore.
12. USATE l'apparecchio solo con carrelli, sostegni, treppiedi, staffe o tavoli specificati dal produttore o venduti unitamente all'apparecchio stesso. Se usate un carrello, fate attenzione quando lo spostate con l'apparecchio collocato su di esso, per evitare infortuni causati da un eventuale ribaltamento del carrello stesso.

13. Durante i temporali o in caso di inutilizzo prolungato dell'apparecchio, SCOLLEGATELO dalla presa di corrente.
14. Per qualsiasi intervento, RIVOLGETEVI a personale di assistenza qualificato. È necessario intervenire sull'apparecchio ogniqualvolta è stato danneggiato, in qualsiasi modo; ad esempio la spina o il cavo di alimentazione sono danneggiati, si è versato liquido sull'apparecchio o sono caduti oggetti su di esso, l'apparecchio è stato esposto alla pioggia o all'umidità, non funziona normalmente o è caduto.
15. NON esponete l'apparecchio a sgocciolamenti o spruzzi. NON appoggiate sull'apparecchio oggetti pieni di liquidi, ad esempio vasi da fiori.
16. La spina ELETTRICA o l'accoppiatore per elettrodomestici deve restare prontamente utilizzabile.
17. Il rumore aereo dell'apparecchio non supera i 70 dB (A).
18. L'apparecchio appartenente alla CLASSE I deve essere collegato ad una presa elettrica dotata di messa a terra di protezione.
19. Per ridurre il rischio di incendio o folgorazione, non esponete questo apparecchio alla pioggia o all'umidità.
20. Non tentate di modificare il prodotto. Tale operazione può causare infortuni e/o il guasto del prodotto stesso.
21. Utilizzate questo prodotto entro la gamma di temperatura operativa specificata.

Questo simbolo indica la presenza di alta tensione all'interno dell'apparecchio, che comporta il rischio di folgorazione.

Questo simbolo indica la presenza di istruzioni importanti per l'uso e la manutenzione nella documentazione in dotazione all'apparecchio.

IMPORTANTES INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

1. LEIA estas instruções.
2. GUARDE estas instruções.
3. PRESTE ATENÇÃO a todas as instruções.
4. SIGA todas as instruções.
5. NÃO use este aparelho perto de água.
6. LIMPE SOMENTE com um pano seco.
7. NÃO bloqueie nenhuma das aberturas de ventilação. Deixe distâncias suficientes para ventilação adequada e instale de acordo com as instruções do fabricante.
8. NÃO instale próximo de nenhuma fonte de calor, tais como fogo aceso, radiadores, bocais de aquecimento, fornos ou outros aparelhos que produzam calor (inclusive amplificadores). Não coloque fontes de chamas sobre o produto.
9. NÃO inutilize as características de segurança do conector polarizado ou com pino de aterramento. Um conector polarizado possui duas lâminas com uma mais larga do que a outra. Um conector com pino de aterramento possui duas lâminas e um terceiro pino de aterramento. É fornecida uma lâmina mais larga ou o terceiro pino para a sua segurança. Se por acaso o conector não se encaixar na tomada, chame um eletricista para substituir a tomada obsoleta.
10. PROTEJA o cabo de alimentação, evitando que seja pisado ou que enrosque, especialmente nos conectores, nas tomadas elétricas de emprego geral e no ponto onde elas saem do aparelho.
11. USE SOMENTE acessórios/apetrechos especificados pelo fabricante.
12. USE somente com um carrinho, pedestal, tripé, suporte ou mesa especificados pelo fabricante ou vendidos com o aparelho. Quando utilizar um carrinho, tenha cuidado ao movimentar o conjunto aparelho/carrinho para evitar danos com a queda do mesmo.

13. DESLIGUE este aparelho da tomada elétrica durante tempestades com relâmpagos ou quando não seja utilizado por longo período.
14. DEIXE toda a manutenção sob a responsabilidade de uma equipe de manutenção qualificada. É necessário realizar a manutenção quando por algum motivo o aparelho tiver sido danificado de alguma forma, como por exemplo por dano do cabo de alimentação elétrica ou do seu conector, por derramamento de líquido ou queda de objetos no aparelho, se o aparelho tiver sido exposto à chuva ou à umidade, não esteja operando normalmente ou tenha sofrido queda.
15. NÃO exponha o aparelho a respingos ou goteiras. NÃO coloque objetos cheios de líquidos, tais como vasos, sobre o aparelho.
16. O plugue MAINS (rede elétrica) ou um acoplador de aparelho deve estar sempre pronto para operação.
17. O ruído aéreo do Aparelho não ultrapassa 70 dB (A).
18. O aparelho com construção CLASSE I deve estar conectado à tomada da rede elétrica com ligação à terra.
19. Para reduzir o risco de incêndio ou choque elétrico, não exponha este aparelho à chuva ou umidade.
20. Não tente alterar este produto. Isso poderá resultar em lesão pessoal e/ou falha do produto.
21. Opere este produto dentro da faixa de temperatura de operação especificada.

Este símbolo indica que existe nesta unidade tensão perigosa que apresenta risco de choque elétrico.

Este símbolo indica que existem instruções operação e manutenção importantes na literatura que acompanha esta unidade.

ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

1. ПРОЧИТАЙТЕ эти инструкции.
2. СОХРАНИТЕ эти инструкции.
3. ОБРАЩАЙТЕ ВНИМАНИЕ на все предупреждения.
4. СЛЕДУЙТЕ всем инструкциям.
5. НЕ пользуйтесь этим прибором вблизи воды.
6. ЧИСТИТЕ ТОЛЬКО сухой тканью.
7. НЕ закрывайте никакие вентиляционные отверстия. Оставляйте расстояния, нужные для достаточной вентиляции, и выполняйте установку в соответствии с инструкциями изготовителя.
8. НЕ устанавливайте вблизи каких бы то ни было источников тепла — открытого пламени, радиаторов, обогревателей, печей или других приборов (включая усилители), выделяющих тепло. Не помещайте на изделие источники открытого пламени.
9. НЕ пренебрегайте защитными свойствами поляризованной или заземляющей вилки. Поляризованная вилка имеет два ножевых контакта, из которых один шире другого. Заземляющая вилка имеет два ножевых контакта и третий, заземляющий, штырь. Более широкий контакт или третий штырь предусматриваются для безопасности. Если вилка прибора не подходит к вашей розетке, обратитесь к электрику для замены розетки устаревшей конструкции.
10. ЗАЩИТИТЕ силовой шнур, чтобы на него не наступали и чтобы он не был пережат, особенно в местах подсоединения к вилкам, розеткам и в месте выхода из прибора.
11. ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО те принадлежности и приспособления, которые предусмотрены изготовителем.
12. ИСПОЛЬЗУЙТЕ только с тележкой, стендом, штативом, кронштейном или столом, которые предусмотрены изготовителем или наглухо прикреплены к прибору. При использовании тележки будьте осторожны, когда передвигаете тележку вместе с прибором — переворачивание может привести к травме.

13. ОТСОЕДИНЯЙТЕ прибор ОТ СЕТИ во время грозы или если он не используется длительное время.
14. ПОРУЧИТЕ все обслуживание квалифицированному техническому персоналу. Обслуживание требуется при каком-либо повреждении прибора, например, при повреждении шнура питания или вилки, если на прибор была пролита жидкость или на него упал какой-либо предмет, если прибор подвергся воздействию дождя или сырости, не функционирует нормально или если он падал.
15. НЕ допускайте попадания на прибор капель или брызг. НЕ ставьте на прибор сосуды с жидкостью, например, вазы.
16. Вилка электропитания или штепсель прибора должны быть легко доступны.
17. Уровень воздушного шума этого аппарата не превышает 70 дБ (A).
18. Аппараты конструкции КЛАССА I необходимо подсоединять к СЕТЕВОЙ розетке с защитным соединением для заземления.
19. Чтобы уменьшить риск возгорания или поражения электрическим током, не допускайте попадания на этот аппарат дождя или влаги.
20. Не пытайтесь вносить изменения в это изделие. Это может привести к травме и (или) выходу изделия из строя.
21. Эксплуатируйте это изделие в указанном диапазоне рабочих температур.

Этот знак показывает, что внутри прибора имеется опасное напряжение, создающее риск электрического удара.

Этот знак показывает, что в сопроводительной документации к прибору есть важные указания по его эксплуатации и обслуживанию.

安全のための重要注意事項

1. この説明書をお読みください。
2. この説明書を保管しておいてください。
3. 警告事項すべてに留意してください。
4. すべての指示に従ってください。
5. この製品は水の近くで使用しないでください。
6. 掃除は、乾いた布でから拭きするだけにしてください。
7. 通風口を塞がないようにしてください。十分な換気ができるよう余裕を持たせ、メーカーの指示に従って設置してください。
8. 炎、ラジエーターや暖房送風口、ストーブ、その他、熱を発生する機器 (アンプなど) の近くには設置しないでください。炎が出る物を製品の上に置かないでください。
9. 有極プラグやアース付きプラグは安全のために用いられています。無効にしないようにしてください。有極プラグは、2本のブレードのうち一方が幅広になっています。アース付きプラグは、2本のブレードの他に、3本目のアースの棒がついています。幅広のブレードや3本目の棒は、安全のためのものです。これらのプラグがコンセントの差し込み口に合わない場合は、電気工事業者に相談し、コンセントを交換してもらってください。
10. 電源コードは、特にプラグ差し込み部分、延長コード、機器から出ている部分において、引っかかって抜けたり挟まれたりしないように保護してください。
11. アタッチメントや付属品は、必ずメーカー指定のものをご利用ください。
12. カートやスタンド、三脚、ブラケット、テーブル等は、メーカー指定のものか、この装置用に販売されているものを必ずご利用ください。カートに装置を載せて動かす際は、つっかけて怪我をしないよう注意してください。

13. 雷を伴う嵐の際、または長期間使用しない場合は、プラグをコンセントから抜いてください。
14. 整備の際は、資格のある整備担当者に必ずご相談ください。電源コードやプラグの損傷、液体や異物が装置内に入り込んだ場合、装置が雨や湿気に曝された場合、正常に作動しない場合、装置を落とした場合など、装置が何らかの状態で損傷した場合は、整備が必要です。
15. 水滴や水しぶきに曝さないでください。液体の入った花瓶などを装置の上に置かないでください。
16. MAINSプラグまたはアプライアンスカップラーが使用できる状態にしておいてください。
17. 装置の空気伝播音は70 dB(A)を超えません。
18. クラスI構造の装置は保護接地接続のある主電源の壁コンセントに接続してください。
19. 火災や感電の危険を避けるため、本機器は雨や湿気のある場所にさらさないでください。
20. 本製品の改造は試みないでください。改造した場合、怪我や製品故障の原因となることがあります。
21. 本製品は指定された動作温度範囲内で使用してください。

警告。この表示内容を無視して誤った取り扱いをすると、死亡または重傷を負う可能性が想定される内容です。

注意。この表示内容を無視して誤った取り扱いをすると、傷害を負う可能性または物的損害が発生する可能性が想定される内容です。

重要安全事項!

1. 必須閱讀這些注意事項。
2. 必須保留這些注意事項。
3. 必須注意所有警告內容。
4. 必須遵循所有注意事項。
5. 不要在靠近水的地方使用本設備。
6. 只能用幹布擦拭設備。
7. 不要堵塞任何通風口。留出足夠的距離，確保充分通風，並安裝在符合製造商要求的位置。
8. 不要將本設備安裝在任何熱源（如明火、散熱器、調溫器、火爐或包括功率放大器在可的其它可能產生熱量的裝置附近。不要將任何明火火源放置在產品上。
9. 不要破壞帶極性或接地類型插頭的安全功能。極性插頭帶有兩個插片，其中一個比另一個寬。接地類型插頭帶有兩個插片和第三個接地插腳。較寬的插片或第三個插腳是為安全目的設定的。如果提供的插頭無法插入您的插座，請向電工咨詢如何更換合適的插座。
10. 保護電源線防止被腳踩踏或被夾緊，尤其是在插頭、方便插座和機身電源線的引出處。
11. 只能使用製造商指定的連接部件/附件。
12. 只能使用製造商指定的或隨設備售出的手推車、支座、三角架、托架或支撐台。如果使用手推車，在移動裝有設備的手推車時應注意安全，避免設備翻落。

13. 在雷電天氣或長時間不使用時，應拔下設備的插頭。
14. 所有維修均應由合格的維修人員執行。在設備因以下情況被損壞時，應進行維修：電源線或插頭損壞、液體潑濺到設備上或異物進入設備，設備暴露在雨水或潮濕環境中而無法正常工作，或摔落到地上。
15. 不要將本設備暴露在可能滴水和濺水的地方。不要將裝有液體的容器（如花瓶等）放在本設備頂部。
16. 電源插頭或電器轉接頭應保持在隨時可用的狀態。
17. 本裝置的空氣噪聲不超過 70dB (A)。
18. 應將符合 I 類標準的設備連接到帶有接地保護裝置的主電源插座。
19. 為降低起火或電擊危險，不要將本設備暴露在雨中或潮濕環境下。
20. 不要嘗試改裝本產品。否則可能會導致人身傷害和/或產品故障。
21. 應在技術規格指定的溫度範圍內操作此產品。

這個符號表示本設備中存在可能導致觸電的危險電壓。

此符號表示本部件附帶的說明書中具有重要的操作和安全說明。

General Description

The Shure Microflex™ Wireless Series (MXW) is a complete microphone solution for flexible meeting rooms and boardrooms. It features automatic RF channel management, rechargeable encrypted (AES256) wireless microphones, and digital audio networking (Dante™). The networked charging station charges boundary and gooseneck microphones for tabletop applications, as well as handheld and bodypack solutions for corporate training and presentations. The MXW Access Point mounts to a ceiling or wall for discreet communication between the wireless microphones and the digital audio network. Multiple access points can be used for installations that require simultaneous operation of up to 40* microphones in the same area (*region dependant). Web-browser based control software is used for remote monitoring and control from any computer connected to the network.

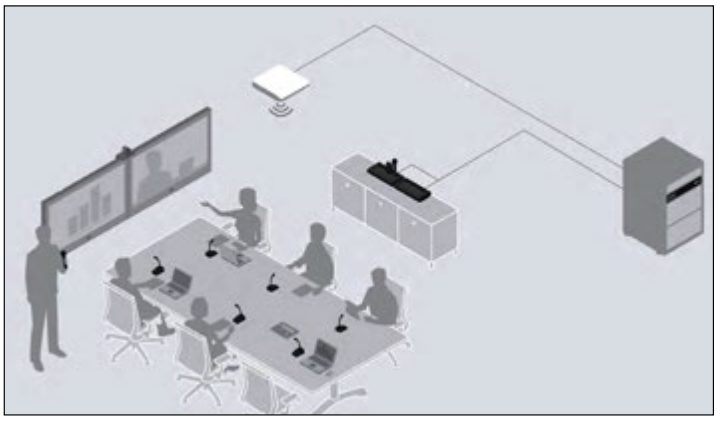
Additional Resources

This Quickstart guide contains the essential information to set up a basic, eight-channel MXW system. The following is a list of additional resources for the MXW Series:

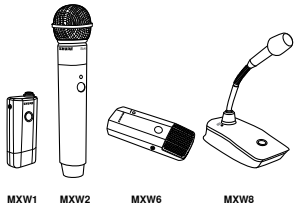
Full MXW Manual: The full manual provides comprehensive MXW System information, such as detailed component descriptions, network topologies, RF management best-practices and control software navigation. It can be found on www.shure.com and the USB drive supplied with the Access Point Transceiver.

Shure Support: For Troubleshooting assistance or consultation on complex installations, contact Shure to speak with a support representative. In the Americas region, call the Systems Support group at 847-600-8541. For users in other locations, go to www.shure.com to find support contact for your region.

Audinate: For digital audio networking help, advanced networking guidelines, and Dante™ software troubleshooting, visit Audinate's website at www.audinate.com.



Component Overview



Microphone Transmitters

MXW microphones transmit an encrypted, wireless audio signal to the access point. Four form factors are available:

Hybrid Bodypack (MXW1)

The bodypack secures to a belt or strap for hands-free, mobile communication. It features a TQG input for lavalier connection and an integrated omnidirectional microphone.

Handheld (MXW2)

The handheld enables presenters to communicate using legendary Shure SM58, SM86, BETA58 and VP68 microphone cartridges.

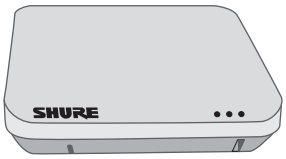
Boundary (MXW6/C, MXW6/O)

The boundary transmitter sits on a table or desk to transmit speech while discreetly blending into any conference environment.

Desktop Gooseneck Base (MXW8)

The gooseneck base is compatible with 5, 10, and 15” Microflex gooseneck microphones.

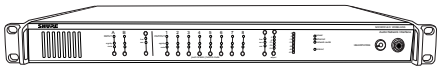
The MXW1, MXW6, and MXW8 microphones include a headphone output for monitoring audio, such as a translation channel.



Access Point Transceiver

(MXWAPT4, MXWAPT8)

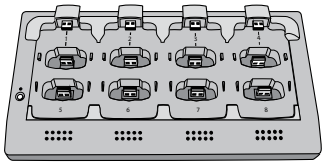
The Access Point Transceiver (4 and 8 channel units) mounts to a wall or ceiling to manage encrypted, wireless audio connections with microphones. As a system hub, it transports digital audio between the wireless microphones and other Dante devices on the same network. The APT includes a webserver that hosts the MXW System control software, used for monitoring, configuration, and remote control of the system.



Audio Network Interface

(MXWANI4, MXWANI8)

The Audio Network Interface (4 and 8 channel) is a Dante network device that provides analog audio input and outputs for the MXW system. It has a 4-port Gigabit Ethernet switch that enables the connection of an MXW access point, a computer and up to two MXW networked charging stations.



Networked Charging Station

(MXWNCS4, MXWNCS8)

The Networked Charging Station (4 and 8 slot varieties) is capable of simultaneous charging up to 4 (or 8) MXW microphones. It also Links microphones to access point channels and networks battery statistics to the control software.

Important: Desktop Gooseneck Base Microphones (MXW8) occupy two charging slots. For example, eight MXW8 microphones require two MXWNCS8 charging stations (16 charging slots total).

MXW Control Software

The MXW control software offers comprehensive remote control of key setup, monitoring and management functions. The software is accessible from any PC or Mac on the network, and opens in a web-browser using Adobe® Flash®.

Equipment Inventory

Included Accessories

Component	Accessory
APT	Shure USB Flash Drive (contains Shure Web Device Discovery application, Shure Firmware Update Manager application and user guides)
	Mounting Plate
	Paintable Cover
ANI	Hardware Kit (rackmount screws, cable connector assemblies)
	IEC Power Cable
NCS	DC Power Adapter

Additional Equipment

Audio cables

Use shielded audio cables for connecting the ANI to a mixer, DSP, or teleconferencing device.

Ethernet cables

Use shielded Cat5e (or higher) cables to network MXW components.

Computer

Use a PC or Mac to access the MXW System interface from a web-browser.

Connect the Components

1. Connect MXW components

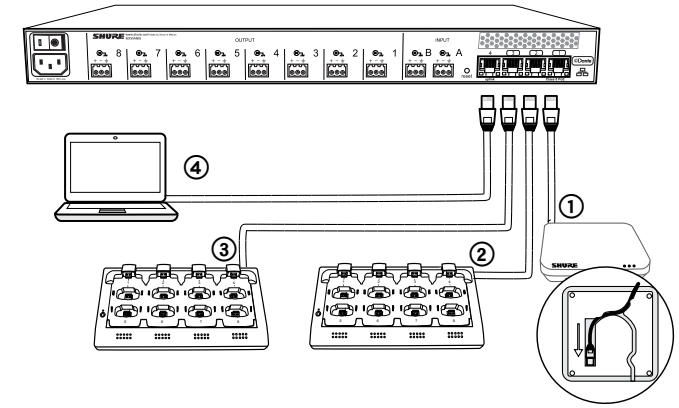
Use shielded Ethernet cables to connect MXW components together. Use the 4-port switch on the Audio Network Interface (ANI) or connect all components to a separate gigabit switch.

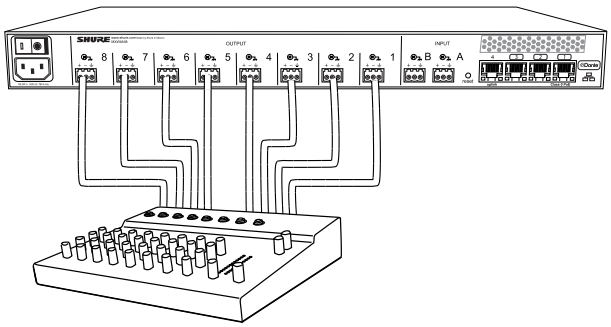
ANI Network Port	To Component
① Port 1 (PoE)	Access Point Transceiver (APT)
② Port 2	Networked Charging Station (NCS)
③ Port 3	(Optional) Additional NCS
④ Port 4	Computer

Note: In default settings, MXW devices are set to Automatic (DHCP) mode to automatically configure to compatible IP settings. In the absence of a DHCP server, the devices will use a Link Local (169.254.x.x) address format.

2. Connect ANI analog outputs

Use shielded audio cables to connect the outputs of the ANI to a mixer, DSP, or teleconferencing device. (Reference the Hardware kit supplied with the ANI to properly wire the cables to the block connectors.)



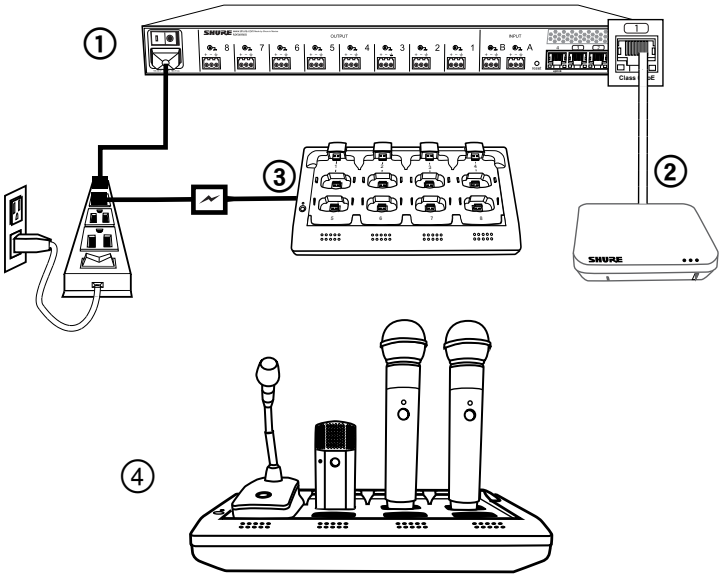


Power

Provide power and turn on components.

The LEDs illuminate on each component when power is on.

Component	Power Source
① ANI	Connect the IEC cable to an AC power supply and turn on the power switch.
② APT	Connect to Port 1 of the ANI for Power over Ethernet (PoE). There is no power switch.
③ NCS	Connect the PS45 to an AC power supply and turn on the power switch.
④ Transmitters	Charge the transmitters to full before use.



Accessing the MXW Control Software

The MXW system uses a device-hosted control software that enables comprehensive remote control of key setup, monitoring and management functions. The software is accessible from any PC or Mac on the network, and opens in a web-browser using Adobe® Flash®.

There are two different control interfaces for the MXW system:

- MXW System control software: Accessed from the Access Point Transceiver and used for managing the MXW system.
- Audio Network Interface control software: Accessed from the Audio Network Interface and used for managing that device only.

Follow these steps for accessing MXW control software:

1. Install the Shure Web Device Discovery application.

Download the Shure Web Device Discovery Application from www.shure.com or from the USB stick supplied with the MXW Access Point Transceiver. (The required Bonjour device discovery tool is bundled with the application and will install automatically.)

2. Ensure the computer is on the MXW network.

The computer accesses the control software from an embedded web server on the device. All networked devices must be connected to the same network (set to the same subnet).

3. Turn off WiFi

Turn off the PC's WiFi to force the wired network interface.

4. Launch the Shure Web Device Discovery application.

Open the application to view all Shure devices on the network that feature an embedded server for control software (MXWAPT, MXWANI and SCM820). Use the Identify button to flash a device's LEDs for easy identification.

5. Open the MXW Control Software

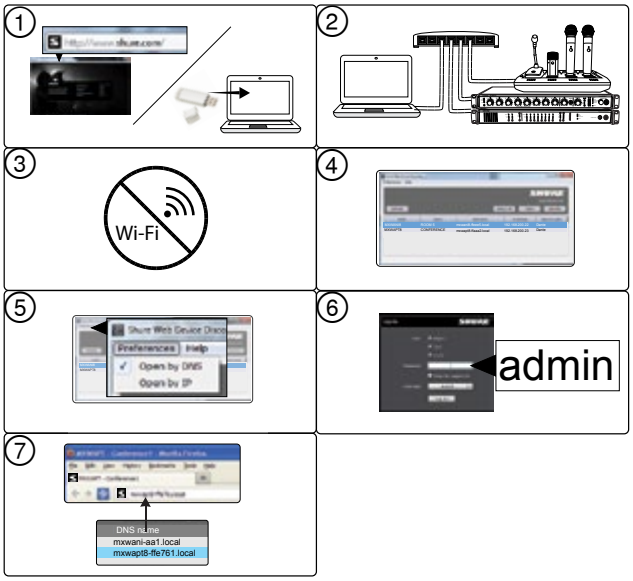
Double-click on any Access Point Transceiver to open the MXW System control software. Double click on an Audio Network Interface to open that device's software interface. The application can open the Control Software by IP address or DNS name (selectable from the Preferences drop-down).

6. Enter Default Password

Enter the default password 'admin' to access the control software.

7. Bookmark the Webpage (recommended)

Bookmark the IP address of the device when it is set to a Static IP address. Bookmark the device's DNS name when the IP mode is set to Automatic (DHCP).



Associating Components to a Group

The following instructions are for forming an MXW Group. If a device is not available from drop-down window, make sure it is "open" and on the network.

Tip: Use the **ID** button to identify a device. This sends a signal to the device to flash its LEDs for easy identification.

1. Open a Configuration

Use the Shure Web Discovery application to view all MXW Access Point Transceivers (APTs) on the network. Double-click on an APT to open the software, and go to the Configuration tab.

2. Select an Access Point Transceiver (APT) for Group 1

Select an open APT from the drop-down display. This selection determines whether the Group has four or eight channels (APT4 or APT8).

Note: Group 1 must include the APT that was used to open the control software. Other networked (and open) APTs are then available for additional groups.

3. Select the Network Charging Station(s)

Associate one or two Network Charging Station (NCS) to the access point. There are two reasons for associating more than one charger:

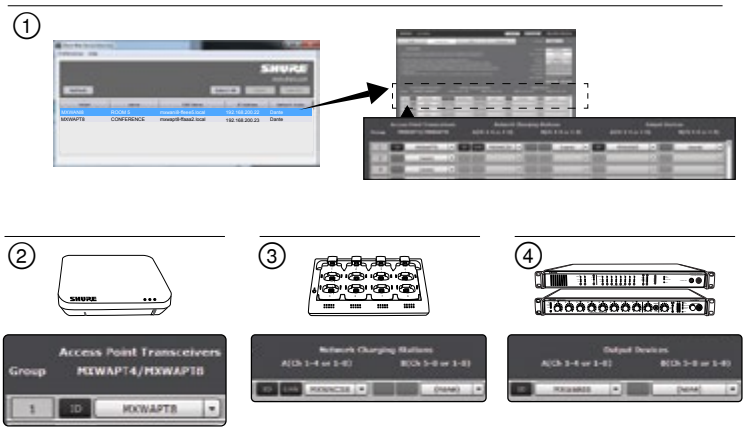
- When using two four-channel chargers for an eight-channel access point.
- When using gooseneck microphones. Gooseneck mics cover the front and back slots of a charger, halving the number of slots available. For example, two eight-channel chargers are required to fill an eight-channel access point with gooseneck microphones.

4. Select the Audio Output Device(s)

Select one or two audio output devices (MXWANI or SCM820) to automatically route the digital audio channels from the access point. Select from the following devices:

- Audio Network Interface (MXWANI) four- or eight-channel variation. Two four-channel units or one eight-channel unit can be assigned to an eight-channel APT.
- Shure SCM820 IntelliMix® Mixer. Dante-enabled SCM820s can be selected as the audio output for the Group. This automatically routes the SCM820's aux input to the microphones for personal monitoring (SCM820 aux left channel to MXW channels 1 - 4; aux right channel to MXW channels 5 - 8).

Note: Device associations and microphone Link data are persistently stored in the device. If the MXW system is shut off and then restarted without a computer, the devices will remain associated to the access point.



Channel Mapping for Devices in a Group

Audio is routed from the microphones to the analog outputs according to the Group setup in the Configuration tab. The following diagram displays channel mapping for devices in eight- and four-channel Groups.

Networked Charging Station

An additional charging station is required when filling a Group with gooseneck microphones

8-Channel Group

	A	B
1)	1 2 3 4 / 5 6 7 8	(none)
2)	1 2 3 4 / x x x x	5 6 7 8 / x x x x
3)	1 2 3 4 / x x x x	5 6 / 7 8
4)	1 2 / 3 4	5 6 / 7 8

4-Channel Group

	A	B
1)	1 2 3 4 / x x x x	(none)
2)	1 2 / 3 4	(none)
3)	1 2 / x x	3 4 / x x

Audio Output Device

Outputs are assigned to an MXW Audio Network Interface or SCM820 Automatic Mixer

8-Channel Group

	A	B
1)	1 2 3 4 5 6 7 8	(none)
2)	1 2 3 4	5 6 7 8

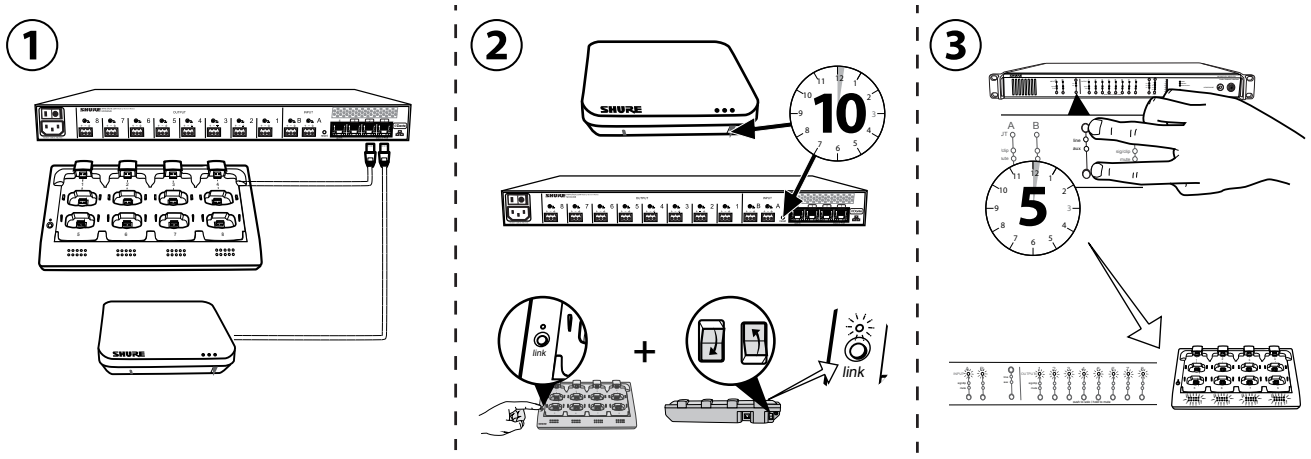
4-Channel Group

	A	B
1)	1 2 3 4	(none)
2)	1 2 3 4 x x x x	(none)

Automatic Group Setup

An MXW Group can be associated without use of the control software when a network is comprised of only one Access Point Transceiver (APT), one Networked Charging Station (NCS) and one Audio Network Interface (ANI). For best results, perform a factory default on the devices to clear any previous Group associations.

1. Connect one APT, one NCS and one ANI to the network. The network must only contain one of each device.
2. Perform a factory reset on the devices (see the Factory Default section).
3. On the front panel of the ANI, press both input level selection buttons at the same time and hold for five seconds. The Channel Select LEDs will illuminate green and the audio meter will flash to indicate that the association is successful.



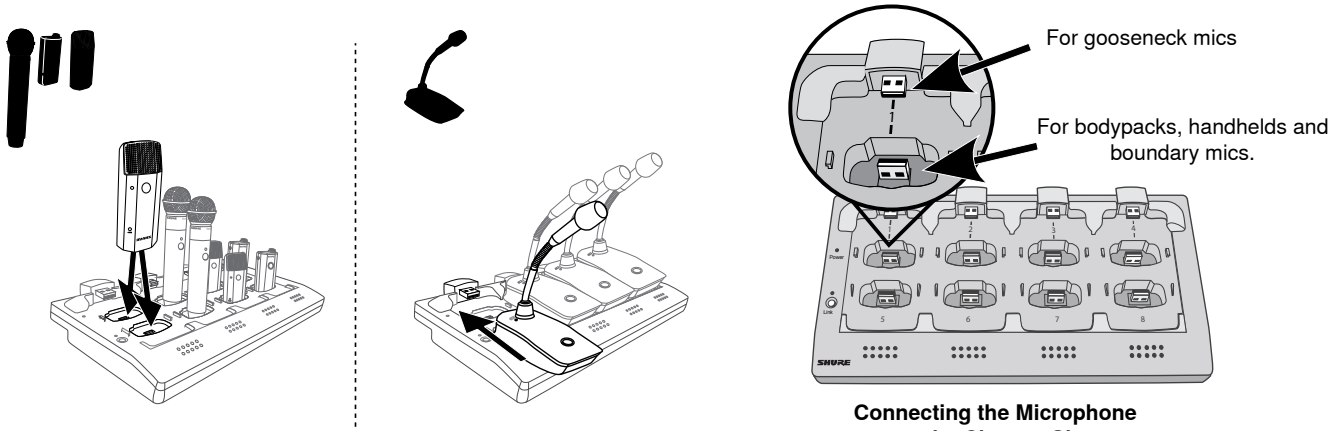
Linking Microphones

Use the Networked Charging Station (NCS) to Link microphones to Access Point channels. Slots in the charger are mapped to the APT according to the Group setup from the Configuration tab. Once the Link procedure is complete, audio will route to the corresponding channel in the Group.

Linking will map any microphone placed in the charging station to the APT channels. This replaces any prior microphone Link for that channel. If a slot is empty during the Link procedure, there will be no impact on that channel.

1. Arrange microphones in the charger.

Microphones are Linked to access point channels according to the arrangement in the charger.

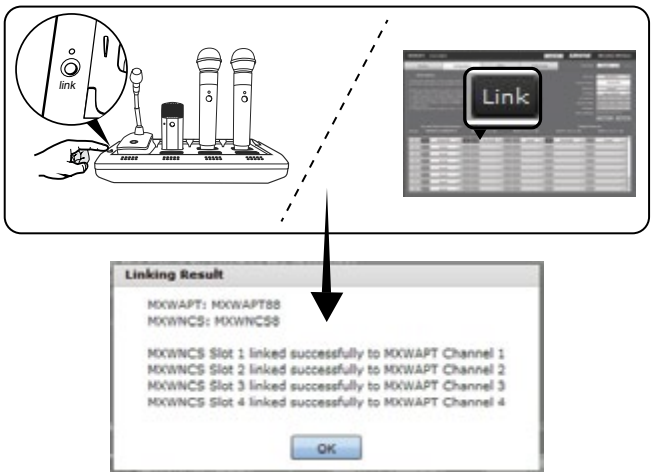


Connecting the Microphone to the Charger Slot

2. Link the microphones to channels.

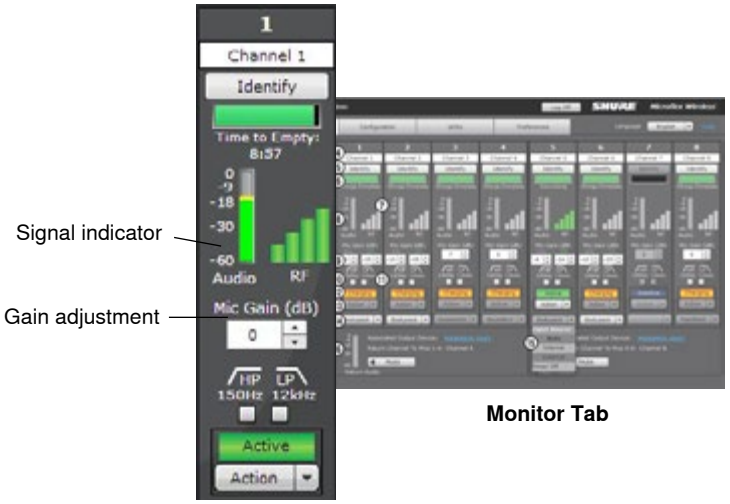
Use the control software or the charging station to Link the microphones to APT channels. If desired, this feature can be disabled on the charging station so that Linking can only be performed from the control software:

- **Control Software:** From the Configuration page, press the Link button for each charger in the Group.
- **Charging Station:** Press and hold the Link button for 6 seconds. The LEDs flash during the process and turn solid green once the Link is successful.


link
Link
Linking Result
MXWAPT: MXWAPT88
MXWNCS: MXWNCS8
MXWNCS Slot 1 linked successfully to MXWAPT Channel 1
MXWNCS Slot 2 linked successfully to MXWAPT Channel 2
MXWNCS Slot 3 linked successfully to MXWAPT Channel 3
MXWNCS Slot 4 linked successfully to MXWAPT Channel 4
OK

3. Remove Mics and Test the Audio

Test the audio for each microphone and adjust mic gain if necessary from the Monitor tab of the control software. The gain should be set at a level where the audio is registering (green/yellow) on the signal indicator but not clipping (red).

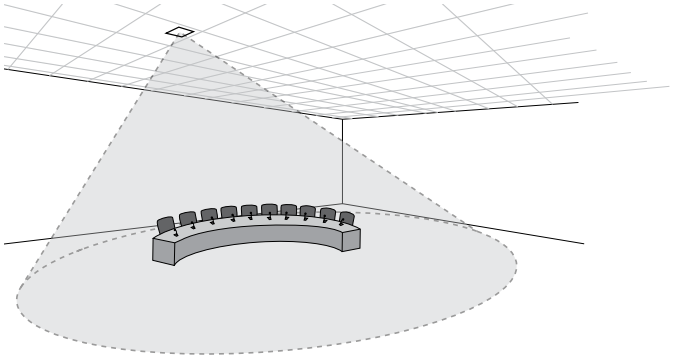


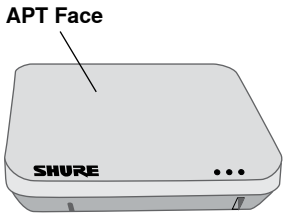
Monitor Tab

Mount the Access Point Transceiver (APT)

The APT radiates RF in a cardioid pattern that is strongest from the face of the device. Aim the APT face towards the intended coverage areas. Do not block the line-of-sight and keep away from large metal objects.

Important: Always perform a "walk around" test to verify coverage before using a wireless system during a speech or performance. Experiment with antenna placement to find the optimum location. If necessary, mark "trouble spots" and ask presenters or performers to avoid those areas.





Aim toward microphone area

Troubleshooting

The following table offers typical solutions when troubleshooting the Microflex Wireless System. For more information on each topic, reference the full MXW User Guide found on www.shure.com and bundled with the USB Flash Drive.

Audio

Problem	Indicator		Solution
No/ Distorted audio	Network Audio LED on the Audio Network Interface or SCM820	Green	• Check cables • Check that transmitters are on and channels are un-muted • Check that the input meters are OK on the Monitor tab of the MXW control software. Attenuate if the channel is clipping. • Check the output meters on the Audio Network Interface (ANI) front panel and in the ANI control software. Use headphones to listen to the audio from the ANI. Attenuate if the channel is clipping. • Check that the output level of the ANI matches the input of the connecting equipment. • Verify APT is not performing a spectrum scan.
		Flashing Green	• Ensure all devices are on and have a stable network connection • Use Dante Controller software (DC) to verify channel subscriptions
		Red	• Check master clock in DC (an MXWAPT must be master clock)
		Off	• Place the device in a Group to automatically route the audio • Ensure the subnet of the Access Point Transceiver's network audio settings match the subnet of the Audio Network Interface
RF Interference is causing audio drop-outs	Audio is intermittent		• Perform a Spectrum Scan to monitor RF interference • Decrease channel count to verify if system is overloading the RF spectrum

System Setup and MXW Groups

Problem	Indicator	Solution
Can't associate component to a Group	Device drop-down not displaying the desired component in the Group row on the Configuration tab	• Check that devices are powered and connected to the same network and subnet) • Open the Utility tab of the MXW Control Software and un-check the Configuration Filter to display all MXW devices on the network. If the device shows up as "OTHER", then it is part of another Configuration. • Un-associate the component by selecting 'none' from the Group row in the other Configuration. • Perform a factory reset on the device to clear any association.

Network

Problem	Indicator	Solution
Can't Connect to the Control Software from a PC	Device not appearing in Shure Web Device Discovery application	• Ensure the devices are powered • Ensure PC and equipment are on the same network and set to the same subnet • Turn off other network interfaces not used to connect to the device (including WiFi) • Check that DHCP server is functioning (if applicable) • Ensure Bonjour is running on the PC • If connected via Port 4 of the Audio Network Interface (ANI), ensure it is set to Switched Mode.
Control Software is taking a long time to load	Web browser cannot connect to the control interface	• Download latest version of Adobe® Flash® • Ensure PC and device are on the same network and subnet • Check that Windows firewall settings are not blocking Shure software • Set the router to not send default gateway as a part of DHCP • Set the Shure Web Device Discovery application to open by IP address • Manually set the computer to a static IP address on the same network as the device
Control Software is performing poorly	Indicators are moving slowly or not displaying in real time.	• Reduce the number of windows or tabs that are open to the same Configuration • See Network section for properly setting up the network

Additional Resources

For additional Troubleshooting assistance or further information on complex installations, contact Shure to speak with a support representative. In the Americas region, call Systems Support group at 847-600-8541. For users in other locations, go to www.shure.com to find support contact for your region.

For digital audio networking help, advanced networking guidelines and Dante software troubleshooting, visit Audinate's website at www.audinate.com.

Factory Reset

If a device isn't appearing on the network after trying troubleshooting methods, perform a reset on the specific hardware to return the device to default settings. Factory default settings are designed for automatic compatibility with other Shure networked devices.

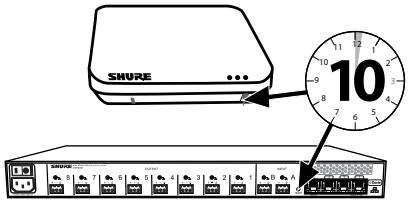
Note: A factory reset will clear any MXW Group and Link associations. The password to access the software will reset to **admin**.

From the Hardware

Access Point Transceiver

Press and hold the recessed reset button for 10 seconds. The network audio status LED will briefly turn off to indicate the unit is rebooting.

CAUTION: A factory reset deletes all Group associations and microphone Links saved in the device.

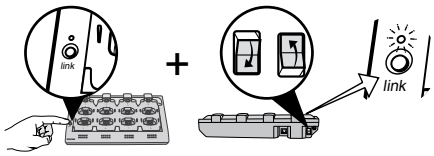


Audio Network Interface

Press and hold the reset button for 10 seconds. The front panel LEDs will flash to indicate the unit is rebooting.

Networked Charging Station

a. Turn off the power switch.
b. Press and hold the Link button.
c. While holding the Link button, turn on the power switch.
d. Continue to hold the Link button for 12 seconds until the LED illuminates amber.



From the Control Software

1. Open the Utility Tab of the MXW control software.
2. Select the Edit Properties button for the device.
3. Select the factory reset check-box.
4. Select Add Updates to save the setting to the edits queue.
5. Repeat for any additional devices.
6. Press the Apply All to make changes to all devices with edited properties.

SAFETY PRECAUTIONS

The possible results of incorrect use are marked by one of the two symbols—"WARNING" and "CAUTION"—depending on the imminence of the danger and the severity of the damage.

⚠	WARNING: Ignoring these warnings may cause severe injury or death as a result of incorrect operation.
⚠	CAUTION: Ignoring these cautions may cause moderate injury or property damage as a result of incorrect operation.

WARNING

LISTENING TO AUDIO AT EXCESSIVE VOLUMES CAN CAUSE PERMANENT HEARING DAMAGE. USE AS LOW A VOLUME AS POSSIBLE. Over exposure to excessive sound levels can damage your ears resulting in permanent noise-induced hearing loss (NIHL). Please use the following guidelines established by the Occupational Safety Health Administration (OSHA) on maximum time exposure to sound pressure levels before hearing damage occurs.

90 dB SPL at 8 hours	**95 dB SPL** at 4 hours	**100 dB SPL** at 2 hours	**105 dB SPL** at 1 hour
110 dB SPL at ½ hour	**115 dB SPL** at 15 minutes	**120 dB SPL** Avoid or damage may occur	

WARNING

- Battery packs may explode or release toxic materials. Risk of fire or burns. Do not open, crush, modify, disassemble, heat above 140°F (60°C), or incinerate.
- Follow instructions from manufacturer
- Only use Shure charger to recharge Shure rechargeable batteries
- WARNING: Danger of explosion if battery incorrectly replaced. Replace only with same or equivalent type.
- Never put batteries in mouth. If swallowed, contact your physician or local poison control center
- Do not short circuit; may cause burns or catch fire
- Do not charge or use battery packs other than Shure rechargeable batteries
- Dispose of battery packs properly. Check with local vendor for proper disposal of used battery packs.
- Batteries (battery pack or batteries installed) shall not be exposed to excessive heat such as sunshine, fire or the like

WARNING: Danger of explosion if battery incorrectly replaced. Operate only with Shure compatible batteries.

Note: Use only with the included power supply or a Shure-approved equivalent.

1. 經審驗合格之射頻電信終端設備，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。
2. 射頻電信終端設備之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。所謂合法通信，係指依電信法規定作業之無線電信。
3. 輸入、製造射頻電信終端設備之公司、商號或其使用者違反本辦法規定，擅自使用或變更無線電頻率、電功率者，除依電信法規定處罰外，國家通訊傳播委員會並得撤銷其審驗合格證明。
4. 減少電磁波影響，請妥適使用

MXW1

Bodypack Microphone Transmitters:

These transmitters have been tested and found to comply with international radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment is in direct contact with the body of the user under normal operating conditions. These transmitters must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.

MXW2, MXW6, MXW8, MXWAPT4, MXWAPT8

Handheld Microphone Transmitters, Tabletop Boundary Microphone Transmitters, Tabletop Gooseneck Microphone Transmitters, Wireless Access Point Transmitters:

These mobile transmitters are intended for use at distances greater than 20 centimeters from the human body. These mobile transmitters are exempt from the testing requirements of international radiation exposure standards due to their proximity to the body of the user in their intended use case and their low power output. These mobile transmitters shall be placed or installed at least 20 cm from any person and must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.

Important Product Information

The equipment is intended to be used in professional audio applications.

EMC conformance testing is based on the use of supplied and recommended cable types. The use of other cable types may degrade EMC performance.

Changes or modifications not expressly approved by Shure Incorporated could void your authority to operate this equipment.

Please follow your regional recycling scheme for batteries, packaging, and electronic waste.

Note: This device is not intended to be connected directly to a public internet network.

Information to the user

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and the receiver.
- Connect the equipment to an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Certifications

This device complies with FCC Part 15.

This device complies with Industry Canada licence-exempt RSS standard(s). Operation of this device is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Japanese Radio Law and Japanese Telecommunications Business Law Compliance. This device is granted pursuant to the Japanese Radio Law (電波法) and the Japanese Telecommunications Business Law (電気通信事業法). This device should not be modified (otherwise the granted designation number will become invalid).

Conforms to electrical safety requirements based on IEC 60065.

This product meets the Essential Requirements of all relevant European directives and is eligible for CE marking.

The CE Declaration of Conformity can be obtained from Shure Incorporated or any of its European representatives. For contact information please visit www.shure.com

The CE Declaration of Conformity can be obtained from: www.shure.com/europe/compliance

Authorized European representative:
Shure Europe GmbH
Headquarters Europe, Middle East & Africa
Department: EMEA Approval
Jakob-Dieffenbacher-Str. 12
75031 Eppingen, Germany
Phone: 49-7262-92 49 0
Fax: 49-7262-92 49 11 4
Email: EMEAsupport@shure.de

MXWNCS4, MXWNCS8

Authorized under the FCC verification provision per Part 15b.

Industry Canada ICES-003 Compliance Label:

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

Note: See the label located on the bottom side of the charger enclosure for the FCC marking, the CE marking, the C-Tick marking, and the electrical ratings.

MXW1, MXW2, MXW6, MXW8, MXWAPT4, MXWAPT8

Certified under FCC Part 15.

FCC: DD4MXW1, DD4MXW2, DD4MXW6, DD4MXW8, DD4MXWAPT4, DD4MXWAPT8.

Meets applicable requirements of RSS-213.

IC: 616A-MXW1, 616A-MXW2, 616A-MXW6, 616A-MXW8, 616A-MXWAPT4, 616A-MXWAPT8.

Trademarks

Audinate®, the Audinate logo and Dante are trademarks of Audinate Pty Ltd.

Description générale

La série Microflex™ Wireless (MXW) de Shure est une solution de microphone complète qui offre une grande souplesse d'utilisation aux salles de réunion. Elle comporte la gestion automatique des canaux HF, des microphones sans fil rechargeables avec cryptage (AES256) et la possibilité de mise en réseau de l'audio numérique (Dante™). La station de chargement en réseau permet de recharger des microphones périphériques et des microphones col de cygne pour les applications de bureau, mais aussi des systèmes à main et de ceinture pour les formations et les présentations d'entreprise. Le point d'accès au MXW se monte au plafond ou au mur, pour assurer une communication discrète entre les microphones sans fil et le réseau audio numérique. Il est possible d'utiliser plusieurs points d'accès pour les installations qui nécessitent le fonctionnement simultané de jusqu'à 40* microphones dans la même zone (*nombre variable d'une région à une autre). Un logiciel de contrôle sur navigateur Web est utilisé pour la surveillance à distance et le contrôle depuis n'importe quel ordinateur connecté au réseau.

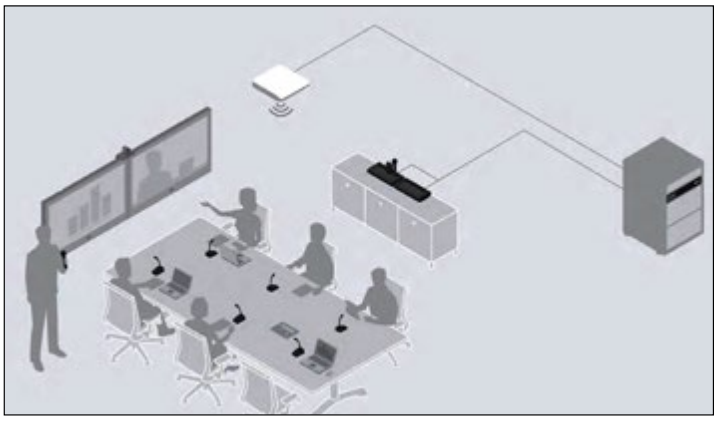
Autres ressources

Ce guide de démarrage contient les informations essentielles permettant de configurer un système MXW de base à huit canaux. Voici une liste des autres ressources disponibles pour la série MXW :

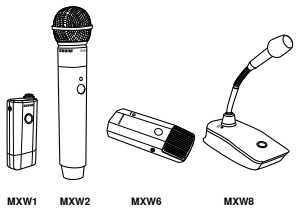
Manuel complet du MXW : Le manuel complet comporte des informations complètes sur le système MXW, notamment des descriptions détaillées des différents composants, les topologies du réseau, les pratiques d'excellence à respecter pour la gestion des fréquences radio et des instructions pour la navigation dans le logiciel de contrôle. On peut le trouver sur le site www.shure.com ainsi que sur la clé USB fournie avec l'émetteur-récepteur point d'accès.

Assistance Shure : Pour toute assistance concernant le dépannage ou pour obtenir des conseils sur les installations complexes, contacter Shure pour parler à un conseiller du service clientèle. Dans la région Amériques, appeler le groupe Systems Support au 847-600-8541. Les utilisateurs d'autres régions peuvent consulter le site www.shure.com pour trouver les coordonnées du service d'assistance approprié.

Audinate : Pour obtenir de l'aide sur la mise en réseau de l'audio numérique, des lignes directrices sur la mise en réseau avancée et le dépannage du logiciel Dante™ , visiter le site Internet d'Audinate à l'adresse www.audinate.com.



Présentation des composants



Émetteurs des microphones

Les microphones MXW émettent un signal audio sans fil crypté qu'ils envoient au point d'accès. Les émetteurs existent sous quatre formes différentes :

Émetteur de ceinture hybride (MXW1)

L'émetteur de ceinture se fixe à une ceinture ou une sangle pour permettre une communication mobile sans fil. Il présente une entrée TQG pour le branchement d'un micro-cravate et un microphone omnidirectionnel intégré.

Émetteur à main (MXW2)

L'émetteur à main permet aux présentateurs de communiquer en utilisant les légendaires capsules de micro Shure SM58, SM86, BETA58 et VP68.

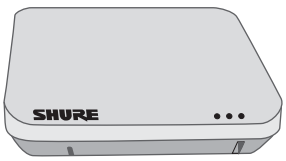
Émetteur périphérique (MXW6/C, MXW6/O)

L'émetteur périphérique se pose sur une table ou un bureau pour transmettre la parole en se fondant discrètement dans n'importe quel environnement de conférence.

Base col de cygne de bureau (MXW8)

La base col de cygne est compatible avec les microphones cols de cygne Microflex de 5, 10 et 15”.

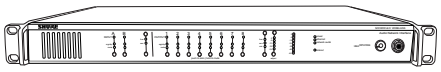
Les micros MXW1, MXW6 et MXW8 comprennent une sortie casque permettant de surveiller le son, notamment celui d'un canal de traduction.



Émetteur-récepteur point d'accès

(MXWAPT4, MXWAPT8)

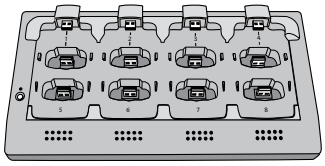
L'émetteur-récepteur point d'accès (unités à 4 et 8 canaux) se monte sur un mur ou au plafond pour gérer les connexions audio sans fil cryptées avec les microphones. Il fait office de carrefour du système et transporte l'audio numérique entre les microphones sans fil et les autres appareils Dante situés sur le même réseau. L'APT (émetteur-récepteur point d'accès) inclut un serveur Web qui abrite le logiciel de contrôle du système MXW, utilisé pour la surveillance, la configuration et le contrôle à distance du système.



Interface réseau audio

(MXWANI4, MXWANI8)

L'interface réseau audio (4 et 8 canaux) est un équipement réseau Dante qui fournit des entrées et sorties audio analogiques au système MXW. Elle présente un commutateur Ethernet Gigabit à 4 ports qui permet la connexion d'un point d'accès MXW, d'un ordinateur et d'un maximum de deux stations de chargement en réseau MXW.



Station de chargement réseau

(MXWNCS4, MXWNCS8)

La station de chargement en réseau (disponible en version à 4 et 8 encoches) est en mesure de charger simultanément jusqu'à 4 (ou 8) microphones MXW. Elle relie également les microphones aux canaux du point d'accès et envoie en réseau les statistiques des accus au logiciel de contrôle.

Important : Les microphones à base en col de cygne pour table (MXW8) occupent deux encoches de chargement. Par exemple, huit microphones MXW8 nécessitent deux stations de chargement MXWNCS8 (16 encoches de chargement en tout).

Logiciel de contrôle MXW

Le logiciel de contrôle MXW permet le contrôle à distance complet des principales fonctions de configuration, surveillance et gestion. Le logiciel est accessible depuis n'importe quel ordinateur PC ou Mac du réseau et s'ouvre dans un navigateur Internet en utilisant Adobe® Flash®.

Inventaire de l'équipement

Accessoires fournis

Composant	Accessoire
APT	Clé USB Flash Shure (contient l'application Web Device Discovery de Shure, l'application Firmware Update Manager de Shure et les guides d'utilisation)
	Plaque de montage
	Couvercle à peindre
ANI	Kit de visserie (vis de montage sur rack, kits de connecteurs de câbles)
	Câble d'alimentation CEI
NCS	Adaptateur secteur c.c.

Équipement supplémentaire

Câbles audio

Utiliser des câbles audio blindés pour connecter l'ANI à un mélangeur, un processeur de signal numérique (DSP) ou un appareil de téléconférence.

Câbles Ethernet

Utiliser des câbles blindés de catégorie 5e (ou supérieure) pour mettre en réseau les composants du système MXW.

Ordinateur

Utiliser un ordinateur PC ou Mac pour accéder à l'interface du système MXW depuis un navigateur Web.

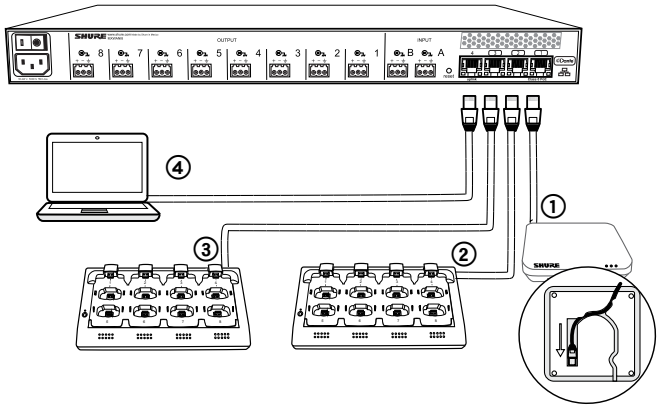
Connexion des composants

1. Connecter les composants

Utiliser des câbles Ethernet blindés pour connecter les composants du système MXW les uns aux autres. Utiliser le commutateur à 4 ports sur l'interface réseau audio (ANI) ou connecter tous les composants à un commutateur Gigabit séparé.

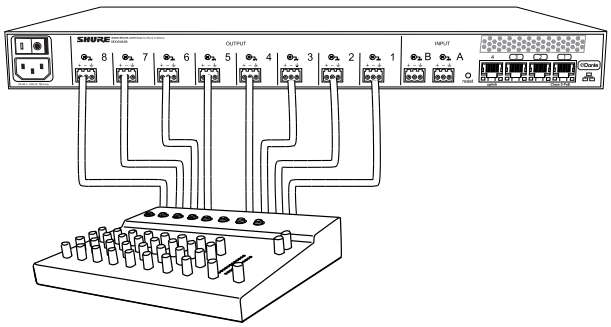
Port réseau ANI	Vers composant
① Port 1 (PoE)	Émetteur-récepteur point d'accès (Access Point Transceiver, APT)
② Port 2	Station de chargement en réseau (Networked Charging Station, NCS)
③ Port 3	(En option) NCS supplémentaire
④ Port 4	Ordinateur

Remarque : Dans les paramètres par défaut, les appareils MXW sont réglés sur le mode automatique (DHCP) pour se configurer automatiquement avec les réglages IP compatibles. En l'absence de serveur DHCP, les appareils utiliseront un format d'adresse locale de liaison (169.254.x.x).



2. Connecter les sorties analogiques de l'ANI

Utiliser des câbles audio blindés pour connecter les sorties de l'ANI à un mélangeur, un DSP ou un appareil de téléconférence. (Consulter le kit de visserie fourni avec l'ANI pour voir comment connecter correctement les câbles aux connecteurs de bloc.)

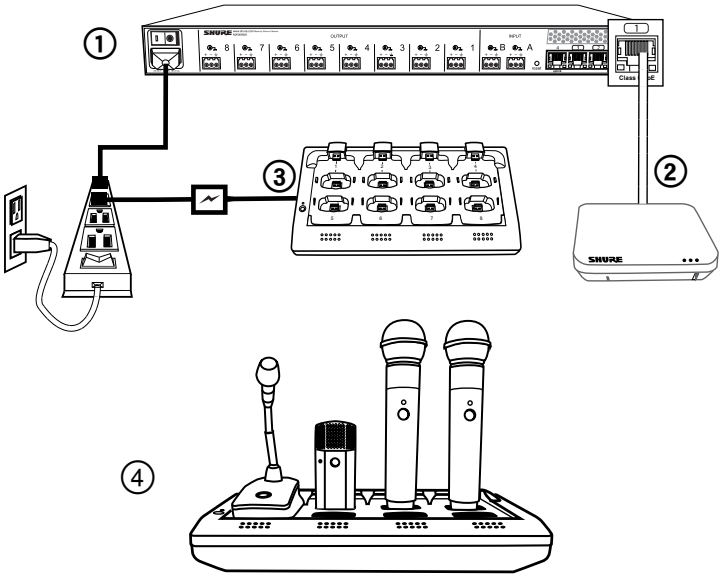


Alimentation

Alimentation et mise sous tension des composants.

Les LED s'allument sur chaque composant lorsqu'il est sous tension.

Composant	Source d'alimentation
① ANI	Connecter le câble CEI à une prise d'alimentation c.a. et mettre le composant en marche à l'aide de l'interrupteur d'alimentation.
② APT	Connecter au Port 1 de l'ANI pour profiter de l'alimentation via Ethernet (Power over Ethernet, PoE). Il n'y a pas d'interrupteur d'alimentation.
③ NCS	Connecter le PS45 à une prise d'alimentation c.a. et mettre le composant en marche à l'aide de l'interrupteur d'alimentation.
④ Émetteurs	Charger complètement les émetteurs avant toute utilisation.



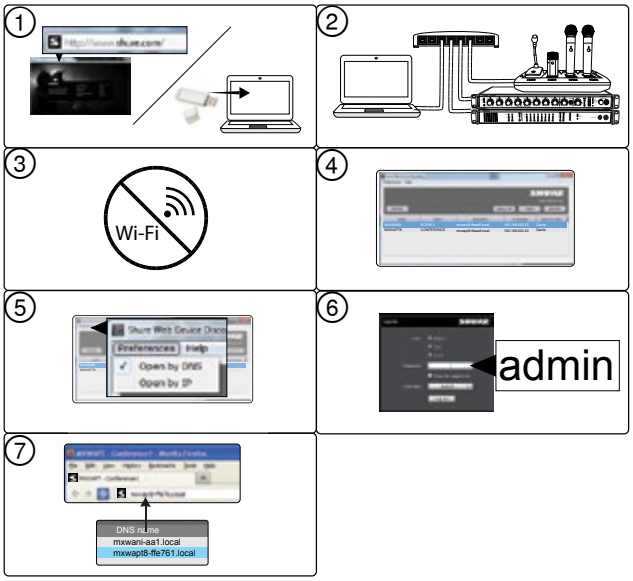
Accès au logiciel de contrôle MXW

Le système MXW utilise un logiciel de contrôle intégré dans l'appareil qui permet le contrôle à distance complet des principales fonctions de configuration, surveillance et gestion. Le logiciel est accessible depuis n'importe quel ordinateur PC ou Mac du réseau et s'ouvre dans un navigateur Internet en utilisant Adobe® Flash®.

Il existe deux interfaces de contrôle différentes pour le système MXW :

- Logiciel de contrôle MXW : On y accède depuis l'émetteur-récepteur point d'accès et on l'utilise pour gérer le système MXW.
- Logiciel de contrôle de l'interface réseau audio : On y accède depuis l'interface réseau audio et on l'utilise pour gérer uniquement cet appareil.

Respecter les étapes suivantes pour accéder au logiciel de contrôle MXW :



1. Installer l'application Shure Web Device Discovery.

Télécharger l'application Shure Web Device Discovery sur le site www.shure.com ou depuis la clé USB fournie avec l'émetteur-récepteur point d'accès MXW. (L'outil de détection d'appareils Bonjour nécessaire est fourni avec l'application et s'installera automatiquement.)

2. S'assurer que l'ordinateur est sur le réseau du MXW.

L'ordinateur accède au logiciel de contrôle depuis un serveur Web intégré sur l'appareil. Tous les appareils mis en réseau doivent être connectés au même réseau (réglés sur le même sous-réseau).

3. Désactiver le WiFi

Désactiver le WiFi de l'ordinateur pour forcer l'interface réseau câblée.

4. Lancer l'application Shure Web Device Discovery.

Ouvrir l'application pour voir tous les appareils Shure sur le réseau qui présentent un serveur intégré pour logiciel de contrôle (MXWAPT, MXWANI et SCM820). Utiliser le bouton Identifier pour faire clignoter les LED d'un appareil afin de l'identifier facilement.

5. Ouvrir le logiciel de contrôle MXW

Double-cliquer sur n'importe quel émetteur-récepteur point d'accès pour ouvrir le logiciel de contrôle du système MXW. Double-cliquer sur une interface Network Audio pour ouvrir l'interface logicielle de cet appareil. L'application peut ouvrir le logiciel de contrôle par adresse IP ou nom DNS (sélection dans la liste déroulante des Préférences).

6. Renseigner le mot de passe par défaut

Renseigner le mot de passe « admin » pour accéder au logiciel de contrôle.

7. Marquer la page Web (recommandé)

Marquer l'adresse IP de l'appareil s'il est réglé sur une adresse IP statique. Marquer le nom DNS de l'appareil si le mode IP est réglé sur Automatique (DHCP).

Association de composants à un groupe

Suivre les instructions ci-dessous pour former un groupe MXW. Si un appareil n'est pas disponible dans la liste déroulante, s'assurer qu'il est « ouvert » et sur le réseau.

Conseil : Utiliser le bouton **ID** pour identifier un appareil. Cela envoie un signal à l'appareil pour faire clignoter ses LED afin de faciliter son identification.

1. Ouvrir une configuration

Utiliser l'application Shure Web Discovery pour visualiser tous les émetteurs-récepteurs point d'accès (APT) présents sur le réseau. Cliquer deux fois sur un APT pour ouvrir le logiciel, et aller à l'onglet Configuration.

2. Sélectionner un émetteur-récepteur point d'accès (APT) pour le Groupe 1

Sélectionner un APT ouvert dans la liste déroulante. Cette sélection détermine si le Groupe possède quatre ou huit canaux (APT4 ou APT8).

Remarque : Le groupe 1 doit contenir l'APT qui a été utilisé pour ouvrir le logiciel de contrôle. D'autres APT en réseau (et ouverts) sont alors disponibles pour d'autres groupes.

3. Sélectionner la ou les stations de chargement réseau

Associer une ou deux stations de chargement réseau (NCS) au point d'accès. Il y a deux raisons pour associer plus d'un chargeur :

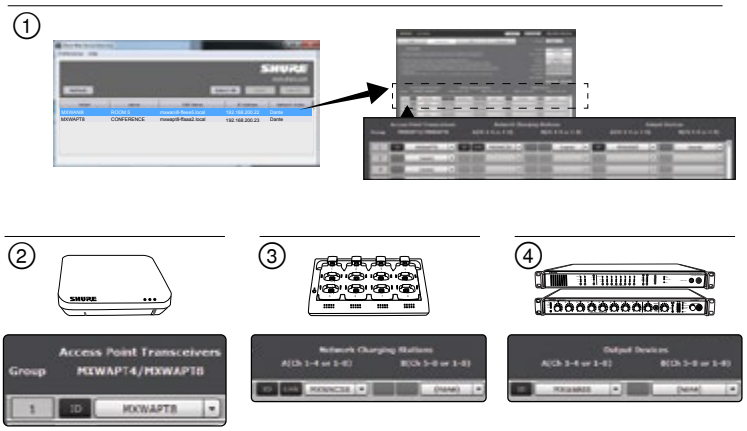
- Lors de l'utilisation de deux chargeurs à quatre canaux pour un point d'accès à huit canaux.
- Lors de l'utilisation de microphones col de cygne. Les micros col de cygne occupent les encoches avant et arrière d'un chargeur, divisant ainsi par deux le nombre d'encoches disponibles. Par exemple, deux chargeurs de huit canaux sont nécessaires pour affecter des microphones col de cygne à un point d'accès à huit canaux.

4. Sélectionner le ou les appareils de sortie audio

Sélectionner un ou deux appareils de sortie audio (MXWANI ou SCM820) pour acheminer automatiquement les canaux audio numériques depuis le point d'accès. Faire la sélection parmi les appareils suivants :

- Interface réseau audio (MXWANI) en version quatre ou huit canaux. Deux unités à quatre canaux ou une unité à huit canaux peuvent être affectées à un APT à huit canaux.
- Mélangeur Shure SCM820 IntelliMix®. Des mélangeurs SCM820 compatibles Dante peuvent être sélectionnés en guise de sortie audio pour le Groupe. Dans ce cas, l'entrée aux du SMC820 est automatiquement acheminée vers les microphones pour le contrôle personnel (canal gauche aux du SCM820 vers les canaux 1 à 4 du MXW ; canal droit aux vers les canaux 5 à 8 du MXW).

Remarque : les associations d'appareils et les données de liaison des microphones sont stockées en permanence dans l'appareil. Si le système MXW est éteint puis redémarré sans ordinateur, les appareils demeureront associés au point d'accès.



Mappage de canaux pour les équipements d'un groupe

Le son est acheminé des microphones vers les sorties analogiques selon la configuration du groupe dans l'onglet Configuration. Le diagramme suivant affiche le mappage de canaux pour les appareils de groupes à huit et quatre canaux.

Station de chargement réseau

Une station de chargement supplémentaire est requise lors du remplissage d'un groupe avec des microphones col de cygne

Groupe à 8 canaux

	A	B
1)	1 2 3 4 / 5 6 7 8	(none)
2)	1 2 3 4 / x x x x	5 6 7 8 / x x x x
3)	1 2 3 4 / x x x x	5 6 / 7 8
4)	1 2 / 3 4	5 6 / 7 8

Groupe à 4 canaux

	A	B
1)	1 2 3 4 / x x x x	(none)
2)	1 2 / 3 4	(none)
3)	1 2 / x x	3 4 / x x

Appareil de sortie audio

Les sorties sont attribuées à une interface réseau audio MXW ou à un mélangeur automatique SCM820

Groupe à 8 canaux

	A	B
1)	1 2 3 4 5 6 7 8	(none)
2)	1 2 3 4	5 6 7 8

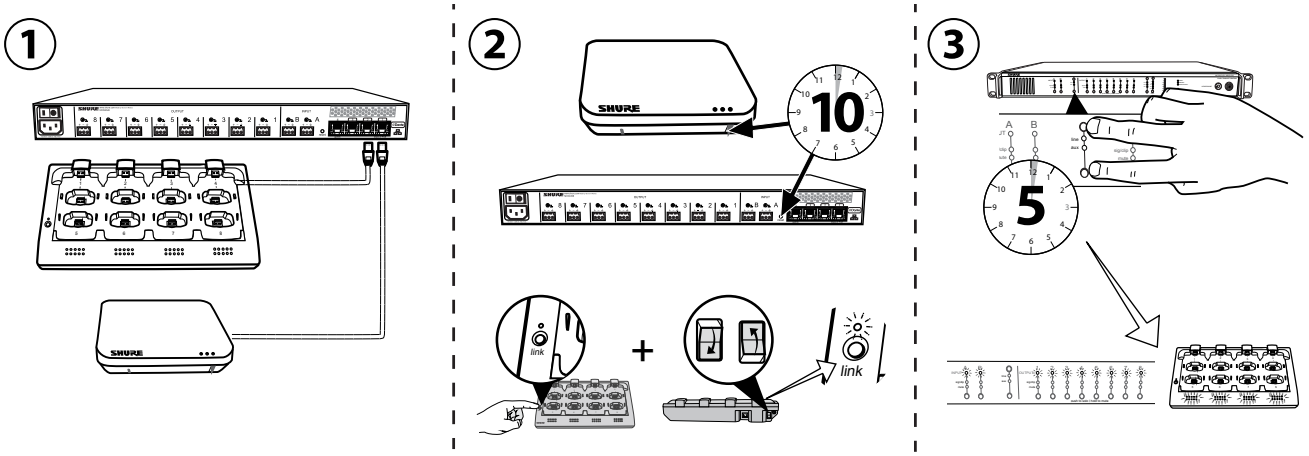
Groupe à 4 canaux

	A	B
1)	1 2 3 4	(none)
2)	1 2 3 4 x x x x	(none)

Configuration automatique d'un groupe

Un groupe MXW peut être associé sans utiliser le logiciel de contrôle lorsqu'un réseau est composé d'un seul émetteur-récepteur point d'accès (APT), d'une seule station de chargement en réseau (NCS) et d'une seule interface réseau audio (ANI). Pour obtenir les meilleurs résultats, rétablir les paramètres d'usine par défaut sur les appareils pour effacer toute association de groupe précédente.

1. Connecter un APT, une NCS et une ANI au réseau. Le réseau doit contenir un seul exemplaire de chaque appareil.
2. Effectuer une réinitialisation des paramètres d'usine sur les appareils (voir la section Paramètres d'usine par défaut).
3. Sur le panneau avant de l'ANI, appuyer simultanément sur les deux boutons de sélection de niveau d'entrée sans les relâcher pendant cinq secondes. Les LED de sélection de canal s'allument en vert et le vumètre audio clignote pour indiquer que l'association a réussi.



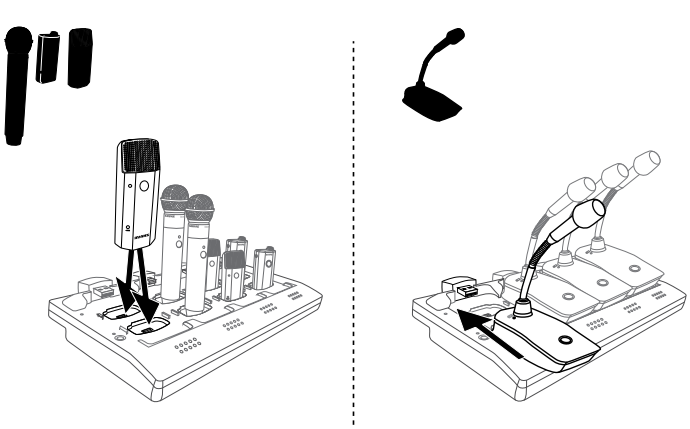
Liaison de microphones

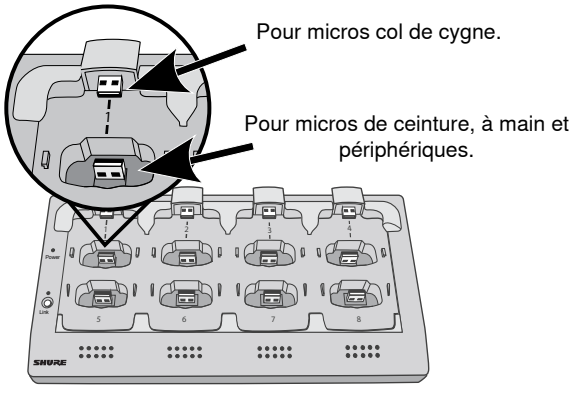
Utiliser la station de chargement en réseau (NCS) pour relier des microphones aux canaux de point d'accès. Les encoches du chargeur sont mappées à l'APT selon la configuration du groupe de l'onglet Configuration. Une fois la procédure de liaison terminée, le son est acheminé vers le canal correspondant dans le groupe.

La liaison mappe tout microphone placé dans la station de chargement aux canaux de l'APT. Cela remplace toute liaison de microphone précédente pour ce canal. Si une encoche est vide lors de la procédure de liaison, cela n'aura aucun impact sur ce canal.

1. Placer les microphones dans le chargeur.

Les microphones sont reliés à des canaux de point d'accès en fonction de leur agencement dans le chargeur.



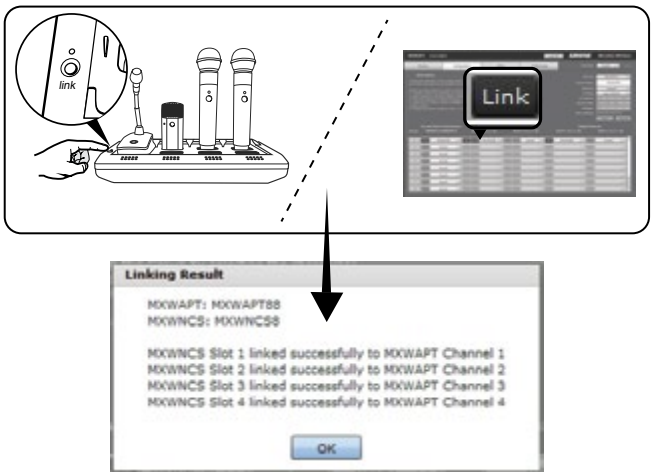


Connexion du microphone à l'encoche du chargeur

2. Relier les microphones à des canaux.

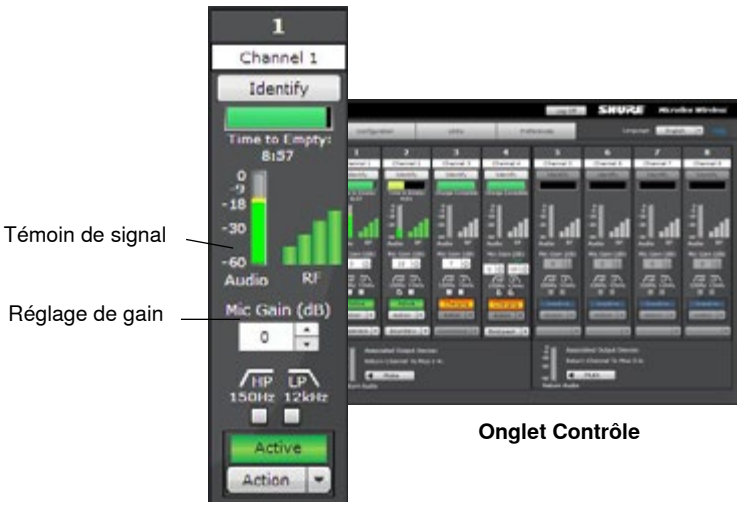
Utiliser le logiciel de contrôle ou la station de chargement pour relier les microphones aux canaux de l'APT. Si on le souhaite, cette fonction peut être désactivée sur la station de chargement de sorte que la liaison ne puisse être effectuée que depuis le logiciel de contrôle :

- **Logiciel de contrôle :** Depuis la page Configuration, appuyer sur le bouton Liaison pour chaque chargeur du groupe.
- **Station de chargement :** Appuyer sur le bouton Liaison sans le relâcher pendant 6 secondes. Les LED clignotent pendant le processus et deviennent vertes et fixes une fois que la Liaison a réussi.


link
Link
Linking Result
MXWAPT: MXWAPT88
MXWNCS: MXWNCS8
MXWNCS Slot 1 linked successfully to MXWAPT Channel 1
MXWNCS Slot 2 linked successfully to MXWAPT Channel 2
MXWNCS Slot 3 linked successfully to MXWAPT Channel 3
MXWNCS Slot 4 linked successfully to MXWAPT Channel 4
OK

3. Retirer les micros et tester l'audio

Tester l'audio pour chaque microphone et, si nécessaire, ajuster le gain des micros depuis l'onglet Contrôle du logiciel de contrôle. Le gain devrait être réglé à un niveau auquel l'audio est enregistré (vert/jaune) sur le témoin de signal mais où il n'y a pas d'écrêtage (rouge).

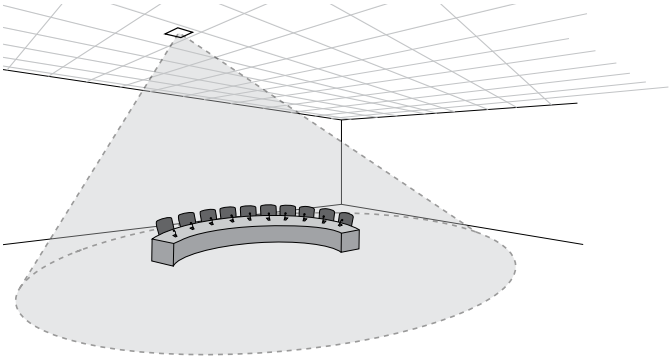


Onglet Contrôle

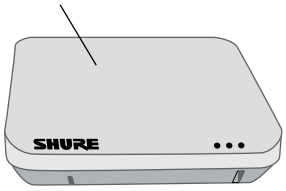
Montage de l'émetteur-récepteur point d'accès (APT)

L'APT fait rayonner des fréquences radio selon un motif cardioïde qui est le plus puissant au niveau de l'avant de l'appareil. Orienter l'avant de l'APT en direction des zones de couverture désirées. Ne pas bloquer la visibilité et tenir éloigné tout objet métallique de grandes dimensions.

Important : Avant d'utiliser un système sans fil pendant un discours ou un spectacle, toujours effectuer un essai sur le lieu d'utilisation afin de vérifier la portée. Faire des essais de placement de l'antenne afin de trouver l'emplacement optimal. Si nécessaire, repérer les « zones à problème » et demander aux présentateurs ou aux artistes d'éviter ces zones.



Avant de l'APT



Orienter vers la zone du microphone

Dépannage

Le tableau suivant offre des solutions typiques de dépannage du système sans fil Microflex. Pour de plus amples renseignements sur chaque sujet, consulter le guide complet de l'utilisateur MXW se trouvant sur www.shure.com et associé à la clé USB.

Audio

Problème	Témoin		Solution
Pas de son / son déformé	LED Network Audio sur l'interface réseau audio ou le SCM820	Vert	• Vérifier les câbles • Vérifier que les émetteurs sont allumés et que le son n'est pas coupé sur les canaux • Vérifier que les vumètres des entrées sont OK dans l'onglet Contrôle du logiciel de contrôle MXW. Atténuer si le canal présente un écrêtage. • Vérifier les vumètres des sorties sur le panneau avant de l'interface audio réseau (ANI) et dans le logiciel de contrôle de l'ANI. Se munir d'un casque pour écouter le son venant de l'ANI. Atténuer si le canal présente un écrêtage. • Vérifier que le niveau de sortie de l'ANI correspond à l'entrée de l'équipement connecté. • Vérifier que l'APT n'est pas en train d'effectuer un scan du spectre.
		Vert clignotant	• S'assurer que tous les appareils sont allumés et présentent une connexion au réseau stable • Utiliser le logiciel Dante Controller (DC) pour vérifier les abonnements aux canaux
		Rouge	• Vérifier l'horloge maître dans DC (c'est un MXWAPT qui doit être l'horloge maître)
		Éteinte	• Placer l'appareil dans un groupe pour acheminer automatiquement l'audio • S'assurer que le sous-réseau des paramètres audio réseau de l'émetteur-récepteur point d'accès correspond au sous-réseau de l'interface audio réseau
Des perturbations radioélectriques causes des décrochements du son	Le son est intermittent		• Réaliser un scan du spectre pour surveiller les perturbations radioélectriques • Réduire le nombre de canaux pour vérifier si le système surcharge le spectre HF

Configuration du système et groupes MXW

Problème	Témoin	Solution
Impossible d'associer un composant à un groupe	Liste déroulante Appareil n'affichant pas le composant désiré dans la rangée Groupe sur l'onglet Configuration	• Vérifier que les appareils sont sous tension et connectés au même réseau et au même sous-réseau • Ouvrir l'onglet Utilitaire du logiciel de contrôle MXW et décocher la case Filtre de configuration pour afficher tous les appareils MXW présents sur le réseau. Si l'appareil apparaît en tant que « AUTRE », alors il fait partie d'une autre configuration. • Désassocier le composant en sélectionnant « aucun » à partir de la rangée Groupe dans l'autre configuration. • Exécuter une réinitialisation des paramètres d'usine sur l'appareil pour effacer toute association.

Réseau

Problème	Témoin	Solution
Impossible de se connecter au logiciel de contrôle depuis un ordinateur	L'appareil n'apparaît pas dans l'application Shure Web Device Discovery	• S'assurer que les appareils sont sous tension • S'assurer que l'ordinateur et l'équipement sont sur le même réseau et réglés sur le même sous-réseau • Désactiver les autres interfaces réseau qui ne sont pas utilisées pour se connecter à l'appareil (y compris le WiFi) • Vérifier que le serveur DHCP fonctionne (le cas échéant) • S'assurer que Bonjour est exécuté sur l'ordinateur • En cas de connexion via le Port 4 de l'interface réseau audio (ANI), s'assurer que le réglage correspond au mode commuté.
Le logiciel de contrôle est long à charger	Le navigateur Web ne peut pas se connecter à l'interface de contrôle	• Télécharger la toute dernière version d'Adobe® Flash® • S'assurer que l'ordinateur et l'appareil sont sur le même réseau et sur le même sous-réseau • Vérifier que les paramètres de pare-feu de Windows ne bloquent pas le logiciel Shure. • Régler le routeur pour qu'il n'envoie pas la passerelle par défaut avec le DHCP • Configurer l'application Shure Web Device Discovery pour qu'elle s'ouvre par adresse IP • Régler manuellement l'ordinateur sur une adresse IP statique sur le même réseau que l'appareil
Le logiciel de contrôle fonctionne mal	Les témoins se déplacent lentement ou ne s'affichent pas en temps réel.	• Réduire le nombre de fenêtres ou d'onglets ouverts sur la même configuration • Consulter la section Réseau pour savoir comment configurer correctement le réseau

Autres ressources

Pour toute assistance supplémentaire concernant le dépannage ou tout complément d'information sur les installations complexes, contacter Shure pour parler à un conseiller du service clientèle. Dans la région Amériques, appeler le service d'assistance systèmes au 847-600-8541. Les utilisateurs d'autres régions peuvent consulter le site www.shure.com pour trouver les coordonnées du service d'assistance approprié.

Pour toute aide concernant la mise en réseau audio numérique, des consignes de mise en réseau avancée et le dépannage du logiciel Dante, visiter le site Web d'Audinate, www.audinate.com.

Réinitialisation usine

Si un appareil n'apparaît pas sur le réseau après avoir essayé les différentes méthodes de dépannage, réaliser une réinitialisation du matériel en question afin de rétablir ses paramètres par défaut. Les paramètres d'usine par défaut sont conçus pour garantir une compatibilité automatique avec les autres appareils Shure mis en réseau.

Remarque : Une réinitialisation des paramètres d'usine effacera toutes les associations de groupe et les liaisons du système MXW. Le mot de passe permettant d'accéder au logiciel sera réinitialisé à **admin**.

Depuis le matériel

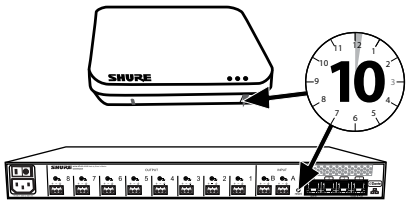
Émetteur-récepteur point d'accès

Appuyer sur le bouton en retrait de réinitialisation pendant 10 secondes. La LED d'état de l'audio réseau s'éteindra brièvement pour indiquer que l'unité est en train de redémarrer.

ATTENTION : Une réinitialisation des paramètres d'usine efface toutes les associations de groupe et les liaisons de microphones enregistrées dans l'appareil.

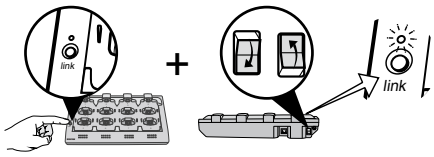
Interface réseau audio

Appuyer sur le bouton de réinitialisation pendant 10 secondes. Les LED du panneau avant clignoteront pour indiquer que l'unité est en train de redémarrer.



Station de chargement réseau

a. Couper l'interrupteur d'alimentation.
b. Appuyer sur le bouton Lier sans le relâcher.
c. Tout en maintenant le bouton Lier enfoncé, activer l'interrupteur d'alimentation.
d. Maintenir encore le bouton Lier enfoncé pendant 12 secondes jusqu'à ce que la LED s'allume en jaune.



Depuis le logiciel de contrôle

1. Ouvrir l'onglet Utilitaire du logiciel de contrôle MXW.
2. Sélectionner le bouton Modifier les propriétés de l'appareil.
3. Cocher la case Réinitialisation usine.
4. Sélectionner Ajouter les mises à jour pour enregistrer le paramètre dans la file d'attente des changements.
5. Faire de même pour tous les autres appareils.
6. Appuyer sur Appliquer tout pour appliquer les changements à tous les appareils dont les propriétés ont été modifiées.

PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

Les résultats possibles d'une utilisation incorrecte sont marqués par l'un des deux symboles—AVERTISSEMENT et ATTENTION—selon l'imminence du danger et la sévérité des dommages.

⚠	AVERTISSEMENT : L'ignorance de ces avertissements peut causer des blessures graves ou la mort suite à une utilisation incorrecte.
⚠	ATTENTION : L'ignorance de ces mises en garde peut causer des blessures modérées ou des dégâts matériels suite à une utilisation incorrecte.

AVERTISSEMENT

L'ÉCOUTE AUDIO À UN VOLUME SONORE EXCESSIF PEUT CAUSER DES LÉSIONS AUDITIVES PERMANENTES. RÉGLER LE VOLUME LE PLUS BAS POSSIBLE. Une surexposition à des volumes sonores excessifs peut causer des lésions aux oreilles entraînant une perte auditive permanente due au bruit (NIHL). Se conformer aux directives ci-dessous, établies par l'Occupational Safety Health Administration (OSHA), pour les limites de durée d'exposition aux pressions acoustiques avant de risquer des lésions auditives.

SPL de 90 dB pendant 8 heures	**SPL de 95 dB** pendant 4 heures	**SPL de 100 dB** pendant 2 heures	**SPL de 105 dB** pendant 1 heure
SPL de 110 dB pendant ½ heure	**SPL de 115 dB** pendant 15 minutes	**SPL de 120 dB** À éviter au risque de lésions auditives	

AVERTISSEMENT

- Les accus risquent d'exploser ou d'émettre des matières toxiques. Risque d'incendie ou de brûlures. Ne pas ouvrir, écraser, altérer, démonter, chauffer au-dessus de 60 °C (140 °F) ou incinérer.
- Suivre les instructions du fabricant
- Utiliser uniquement un chargeur Shure pour recharger les accus rechargeables Shure
- AVERTISSEMENT : Danger d'explosion si l'accu est mal placé. Remplacer uniquement avec le même type ou un type équivalent.
- Ne jamais mettre les accus dans la bouche. En cas d'ingestion, contacter un médecin ou le centre anti-poison local
- Ne pas court-circuiter ; cela risque de causer des brûlures ou un incendie
- Ne pas charger ou utiliser des accus autres que les accus rechargeables Shure
- Mettre les accus au rebut de manière appropriée. Vérifier auprès du fournisseur local la manière appropriée de mettre au rebut les accus usagés.
- Les accus (bloc accu ou accus installés) ne doivent pas être exposés à une chaleur excessive, p. ex. lumière du soleil, feu ou similaire

AVERTISSEMENT : Danger d'explosion si l'accu est mal placé. N'utiliser qu'avec des accus compatibles Shure.

Remarque : Utiliser exclusivement avec le bloc d'alimentation inclus ou un produit équivalent approuvé par Shure.

1. 經審驗合格之射頻電信終端設備，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。
2. 射頻電信終端設備之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。所謂合法通信，係指依電信法規定作業之無線電信。
3. 輸入、製造射頻電信終端設備之公司、商號或其使用者違反本辦法規定，擅自使用或變更無線電頻率、電功率者，除依電信法規定處罰外，國家通訊傳播委員會並得撤銷其審驗合格證明。
4. 減少電磁波影響，請妥適使用

MXW1

Émetteurs de microphones de ceinture:

Ces émetteurs ont été testés et certifiés conformes aux limites internationales d'exposition aux radiations définies pour un environnement non contrôlé. Dans des conditions normales de fonctionnement, cet équipement est en contact direct avec le corps de l'utilisateur. Ces émetteurs ne doivent pas être situés à côté ou utilisés en conjonction avec d'autres antennes ou émetteurs.

MXW2, MXW6, MXW8, MXWAPT4, MXWAPT8

Émetteurs de microphones à main, Émetteurs de microphones périphériques de table, Émetteurs de microphones col de cygne de table, Émetteurs de point d'accès sans fil:

Ces émetteurs mobiles sont conçus pour être utilisés à des distances supérieures à 20 centimètres du corps humain. Ces émetteurs mobiles sont exemptés des exigences de test de conformité aux normes internationales d'exposition aux radiations étant donné leur proximité avec le corps de l'utilisateur dans le cadre de leur utilisation prévue et leur faible sortie de puissance. Ces émetteurs mobiles doivent être placés ou installés à au moins 20 cm de toute personne et ne doivent pas être situés à côté ou utilisés en conjonction avec d'autres antennes ou émetteurs.

Informations importantes sur le produit

L'équipement est prévu pour être utilisé dans des applications audio professionnelles.

Essais de conformité CEM basés sur l'utilisation des types de câbles fournis et recommandés. L'utilisation d'autres types de câble peut dégrader la performance CEM.

Tout changement ou modification n'ayant pas fait l'objet d'une autorisation expresse de Shure Incorporated peut entraîner la nullité du droit d'utilisation de cet équipement.

Suivre le plan de recyclage régional en vigueur pour les accus, l'emballage et les déchets électroniques.

Remarque : Ce dispositif n'est pas conçu pour être connecté directement à un réseau Internet public.

Information à l'utilisateur

Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites pour les appareils numériques de classe B, selon la section 15 des règlements de la FCC. Ces limites sont destinées à assurer une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement produit, utilise et peut émettre de l'énergie radio électrique et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux présentes instructions, peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Il n'existe toutefois aucune garantie que de telles interférences ne se produiront pas dans une installation particulière. Si cet équipement produit des interférences nuisibles à la réception d'émissions de radio ou de télévision, ce qui peut être établi en mettant l'appareil sous, puis hors tension, il est recommandé à l'utilisateur d'essayer de corriger le problème en prenant l'une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter ou déplacer l'antenne réceptrice.
- Augmenter la distance séparant l'équipement du récepteur.
- Brancher l'équipement sur un circuit électrique différent de celui du récepteur.
- Consulter le distributeur ou un technicien radio et télévision.

Homologations

Cet appareil est conforme à l'article 15 de la FCC (organisme fédéral réglementant les communications aux U.S.A.).

Cet appareil est conforme à la ou aux normes RSS d'exemption de licence d'Industrie Canada. L'utilisation de ce dispositif est assujettie aux deux conditions suivantes : (1) ce dispositif ne doit pas causer d'interférences et (2) ce dispositif doit accepter toutes les interférences, y compris celles qui pourraient provoquer un fonctionnement non souhaitable de l'appareil.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Conformité à la législation japonaise sur les ondes radio et sur les télécommunications. Cet appareil est garanti conforme à la législation japonaise sur les ondes radio (電波法) et à la législation japonaise sur les télécommunications (電気通信事業法). Cet appareil ne doit pas être modifié (cela annulerait la garantie sur le numéro d'identification accordé).

Conforme aux exigences de sécurité électrique basées sur CEI 60065.

Ce produit est conforme aux exigences essentielles de toutes les directives européennes applicables et est autorisé à porter la marque CE.

La déclaration de conformité CE peut être obtenue auprès de Shure Incorporated ou de ses représentants européens. Pour les coordonnées, visiter www.shure.com

La déclaration de conformité CE peut être obtenue auprès de : www.shure.com/europe/compliance

Représentant agréé européen :
Shure Europe GmbH
Siège Europe, Moyen-Orient et Afrique
Service : Homologation EMA
Jakob-Dieffenbacher-Str. 12
75031 Eppingen, Allemagne
Téléphone : 49-7262-92 49 0
Télécopie : 49-7262-92 49 11 4
Courriel : EMEAsupport@shure.de

MXWNCS4, MXWNCS8

Autorisé selon la disposition de vérification de la partie 15b des réglementations FCC.

Étiquette de conformité à la norme ICES-003 d'Industrie Canada :

CAN ICES-3 (B) / NMB-3 (B)

Remarque : Voir l'étiquette située sur le côté inférieur du boîtier du chargeur pour trouver les marquages FCC, CE, C-Tick ainsi que les caractéristiques électriques.

MXW1, MXW2, MXW6, MXW8, MXWAPT4, MXWAPT8

Homologué selon la partie 15 des réglementations FCC.

FCC : DD4MXW1, DD4MXW2, DD4MXW6, DD4MXW8, DD4MXWAPT4, DD4MXWAPT8.

Conforme aux exigences applicables de RSS-213.

IC : 616A-MXW1, 616A-MXW2, 616A-MXW6, 616A-MXW8, 616A-MXWAPT4, 616A-MXWAPT8.

Marques commerciales

Audinate®, le logo Audinate et Dante sont des marques commerciales de la société Audinate Pty Ltd.

Allgemeine Beschreibung

Die Shure Microflex™ Wireless-Serie (MXW) ist eine komplette Mikrofonlösung für flexible Versammlungs- und Konferenzräume. Sie verfügt über automatische HF-Kanalverwaltung, wiederaufladbare verschlüsselte (AES256) drahtlose Mikrofone und Digital-Audio-Vernetzung (Dante™). Die vernetzte Ladestation lädt Grenzflächen- und Schwanenhalsmikrofone für Tischanwendungen sowie Hand- und Taschensenderlösungen für betriebliche Schulungen und Präsentationen auf. Der MXW-Access Point wird zur diskreten Kommunikation zwischen den drahtlosen Mikrofonen und dem Digital-Audio-Netzwerk an einer Decke oder Wand montiert Bei Installationen, die den simultanen Betrieb von bis zu 40* Mikrofonen im gleichen Bereich erfordern, können mehrere Access Points verwendet werden (*von Region abhängig). Webbrowser-basierte Steuersoftware wird zum Fernmonitoring und zur Fernsteuerung von einem beliebigen mit dem Netzwerk verbundenen Computer verwendet.

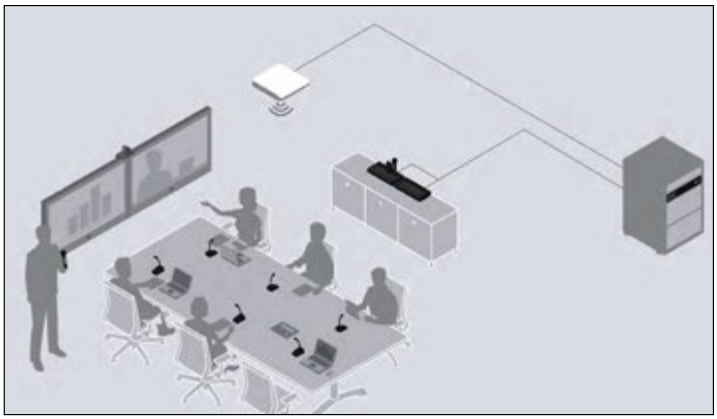
Weitere Ressourcen

Diese Kurzanleitung enthält wichtige Informationen zur Einrichtung eines MXW-Systems mit acht Kanälen in Grundausführung. Die folgende Liste enthält weitere Ressourcen für die MXW-Baureihe:

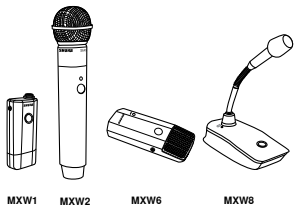
Komplette MXW-Bedienungsanleitung: Die komplette Bedienungsanleitung enthält umfassende Informationen zum MXW-System, z. B. detallierte Beschreibungen der Komponenten, Netzwerk-Topologien, optimale Verfahren zum HF-Management und Navigation der Steuersoftware. Sie ist unter www.shure.com sowie auf dem USB-Stick, der im Lieferumfang des Access Point Transceiver enthalten ist, zu finden.

Shure-Kundendienst: Für Unterstützung bei der Störungssuche sowie Beratung bei komplizierten Installationen Kontakt mit Shure aufnehmen, um mit einem Kundendienstberater zu sprechen. In Nord- und Südamerika die Abteilung Systems Support unter der Rufnummer +1 847 6008541 kontaktieren. Benutzer in anderen Regionen können unter www. shure. com die jeweiligen Kontaktinformationen abrufen.

Audinate: Unterstützung bei digitaler Audio-Vernetzung, Richtlinien bei erweiterten Netzwerkfunktionen und Störungssuche in der Dante™ Software sind auf der Audinate-Website www.audinate.com zu finden.



Komponentenübersicht



Mikrofonsender

MXW-Mikrofone senden ein verschlüsseltes Audio-Funksignal zum Access Point. Vier Formfaktoren sind erhältlich:

Hybrid-Taschensender (MXW1)

Der Taschensender wird an einem Gürtel oder Gurt befestigt und ermöglicht freihändige, mobile Kommunikation. Er verfügt über einen TQG-Eingang für den Anschluss eines Lavaliermikrofons und ein integriertes Kugelmikrofon.

Handsender (MXW2)

Der Handsender ermöglicht dem Vortragenden die Kommunikation mit den legendären Shure Mikrofonkapseln SM58, SM86, BETA58 und VP68.

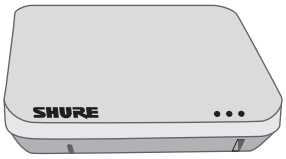
Grenzflächensender (MXW6/C, MXW6/O)

Der Grenzflächensender sitzt zur Übertragung von Sprache auf einem Tisch und lässt sich diskret in die Konferenzumgebung integrieren.

Schwanenhals-Tischfußsender (MXW8)

Der Schwanenhals-Tischfußsender ist mit 5-, 10- und 15”-Microflex-Schwanenhalsmikrofonen kompatibel.

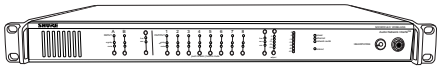
Die Mikrofone MXW1, MXW6 und MXW8 umfassen einen Kopfhörerausgang für Audiomonitoring, z. B. als Dolmetscherkanal.



Access Point Transceiver (APT)

(MXWAPT4, MXWAPT8)

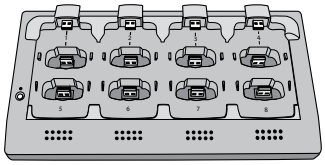
Der Access Point Transceiver (Einheiten mit 4 und 8 Kanälen) wird an einer Wand oder Decke montiert, um die verschlüsselten, drahtlose Audioverbindung zu den Mikrofonen zu verwalten. Als System-Hub überträgt er das Digital-Audio zwischen den drahtlosen Mikrofonen und anderen Dante-Geräten im gleichen Netzwerk. Der APT umfasst einen Webserver, der die Steuersoftware des MXW-Systems bereitstellt, die für Monitoring, Konfiguration und Fernsteuerung des Systems verwendet wird.



Audio-Netzwerk-Schnittstelle

(MXWANI4, MXWANI8)

Bei der Audio-Netzwerk-Schnittstelle (4 und 8 Kanäle) handelt es sich um ein Dante-Netzwerkgerät, das einen analogen Audio-Eingang und analoge Audio-Ausgänge für das MXW-System bereitstellt. Sie verfügt über einen Gigabit-Ethernet-Switch mit vier Anschlüssen, um einen MXW-Access Point, einen Computer und bis zu zwei vernetzte MXW-Ladestationen anzuschließen.



Vernetzte Ladestation

(MXWNCS4, MXWNCS8)

Die vernetzte Ladestation (Ausführungen mit 4 und 8 Steckplätzen) kann bis zu 4 (oder 8) MXW-Mikrofone gleichzeitig aufladen. Sie verbindet die Mikrofone außerdem mit den Kanälen des Access Point und überträgt die Akkudaten zur Steuersoftware.

Wichtig: Die Tischfuß-Schwanenhalsmikrofone (MXW8) belegen zwei Ladestation-Steckplätze. Beispielsweise erfordern acht MXW8 Mikrofone zwei MXWNCS8 Ladestationen (insgesamt 16 Steckplätze).

MXW-Steuersoftware

Die MXW-Steuersoftware ermöglicht umfassende Fernsteuerung wichtiger Einrichtungs-, Monitoring- und Verwaltungsfunktionen. Die Software kann über einen mit dem Netzwerk verbundenen PC oder Mac aufgerufen werden und wird in einem Webbrowser mit Adobe® Flash®geöffnet.

Geräteinventar

Im Lieferumfang enthaltenes Zubehör

Komponente	Zubehör
Access Point Transceiver (APT)	Shure USB-Stick (enthält die Anwendung Shure Web Device Discovery, die Anwendung Shure Firmware Update Manager und Bedienungsanleitungen)
	Befestigungsplatte
	Lackierbare Abdeckung
Audio-Netzwerk-Schnittstelle (ANI)	Befestigungsteilesatz (Rack-Befestigungsschrauben, Kabelanschluss-Baugruppen)
	IEC-Netzkabel
Vernetzte Ladestation (NCS)	Gleichstromadapter

Zusätzliche Geräte

Audiokabel

Abgeschirmte Audiokabel zum Anschließen der ANI an einen Mischer, einen digitalen Signalprozessor oder ein Telekonferenzgerät verwenden.

Ethernet-Kabel

Abgeschirmte Cat5e (oder höhere) Kabel zur Vernetzung der MXW-Komponenten verwenden.

Computer

Einen PC oder Mac verwenden, um die Benutzeroberfläche des MXW-Systems über einen Webbrowser aufzurufen.

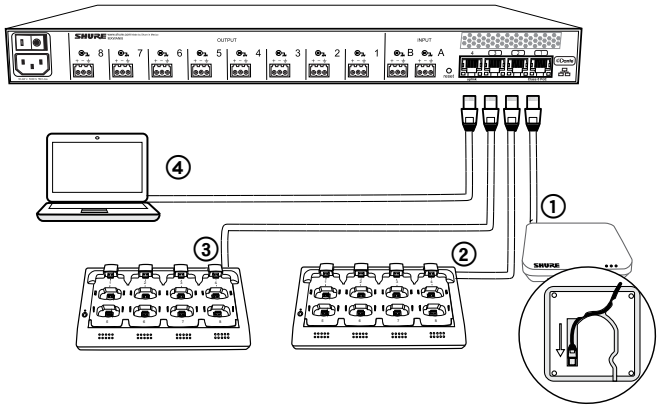
Anschließen der Komponenten

1. Anschließen der MXW-Komponenten

Abgeschirmte Ethernet-Kabel verwenden, um die MXW-Komponenten miteinander zu verbinden. Den 4-Port-Switch an der Audio-Netzwerk-Schnittstelle (ANI) verwenden oder alle Komponenten an einen separaten Gigabit-Switch anschließen.

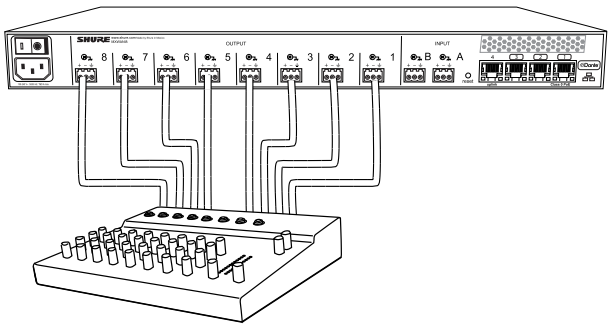
ANI-Netzwerkanschluss	Zu Komponente
① Anschluss 1 (PoE)	Access Point Transceiver (APT)
② Anschluss 2	Vernetzte Ladestation (NCS)
③ Anschluss 3	(Optional) Zusätzliche NCS
④ Anschluss 4	Computer

Hinweis: Die MXW-Geräte sind standardmäßig auf automatischen (DHCP) Modus eingestellt, um die kompatiblen IP-Einstellungen automatisch zu konfigurieren. Wenn kein DHCP-Server vorhanden ist, verwenden die Geräte ein Link Local (169.254.x.x) Adressenformat.



2. Anschließen der ANI-Analogausgänge

Abgeschirmte Audiokabel verwenden, um die Ausgänge der ANI mit einem Mischer, digitalen Signalprozessor oder Telekonferenzgerät zu verbinden. (Den im Lieferumfang der ANI enthaltenen Befestigungsteilesatz verwenden, um die Kabel vorschriftsmäßig an die Blockstecker anzuschließen.)

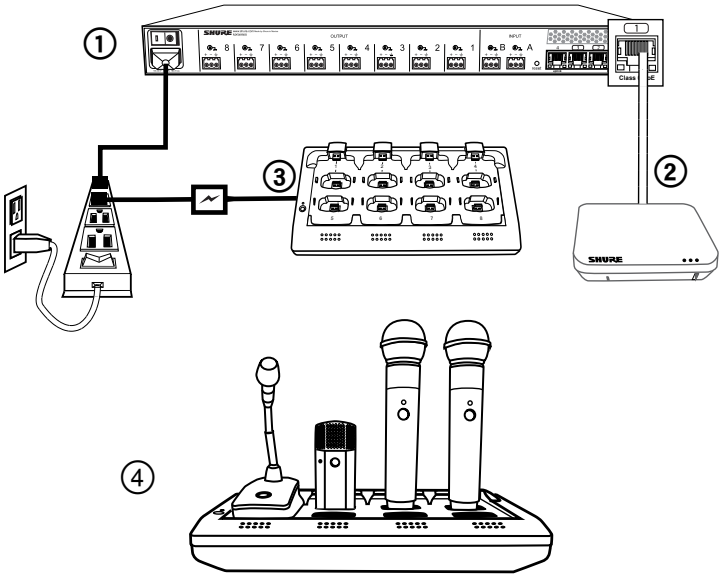


Spannungsversorgung

Versorgt die Komponenten mit Strom und schaltet sie ein.

Bei eingeschalteter Stromversorgung leuchten die LEDs an jeder Komponente auf

Komponente	Stromquelle
① ANI	Das IEC-Kabel an eine Netzsteckdose anschließen und den AN/AUS-Schalter einschalten.
② APT	Für Power over Ethernet (PoE) an Anschluss 1 der ANI anschließen. Es ist kein An/Aus-Schalter vorhanden.
③ NCS	Das PS45 an eine Netzsteckdose anschließen und den AN/AUS-Schalter einschalten.
④ Sender	Die Sender vor dem Gebrauch vollständig aufladen.



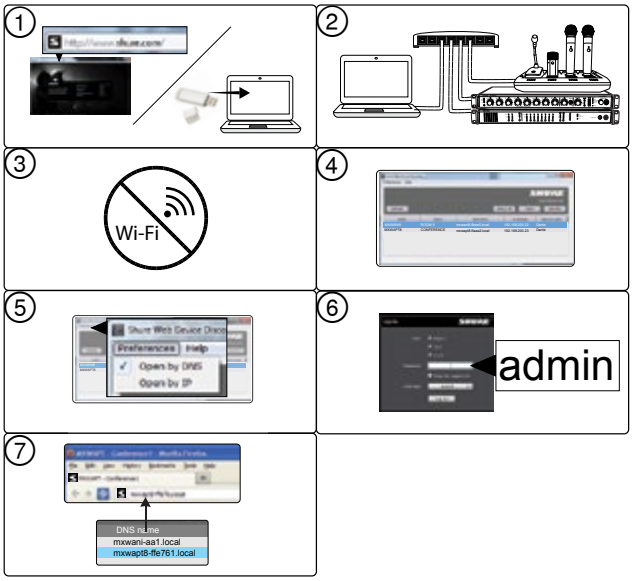
Aufrufen der MXW-Steuersoftware

Das MXW-System verwendet gerätebasierte Steuersoftware, die umfassende Fernsteuerung wichtiger Einrichtungs-, Monitoring- und Verwaltungsfunktionen ermöglicht. Die Software kann über einen mit dem Netzwerk verbundenen PC oder Mac aufgerufen werden und wird in einem Webbrowser mit Adobe® Flash®geöffnet.

Es gibt zwei verschiedene Benutzeroberflächen für das MXW-System:

- Steuersoftware des MXW-Systems: Wird über den Access Point Transceiver aufgerufen und zur Verwaltung des MXW-Systems verwendet.
- Steuersoftware der Audio-Netzwerk-Schnittstelle: Wird über die Audio-Netzwerk-Schnittstelle aufgerufen und nur zur Verwaltung dieses Geräts verwendet.

Die folgenden Schritte durchführen, um die MXW-Steuersoftware aufzurufen:



1. Die Anwendung Shure Web Discovery installieren.

Die Anwendung Shure Web Device Discovery von www.shure.com oder vom im Lieferumfang des MXW-Access Point Transceiver enthaltenen USB-Stick herunterladen. (Das erforderliche Device Discovery-Programm Bonjour ist mit der Anwendung gebündelt und wird automatisch installiert.)

2. Sicherstellen, dass sich der Computer im MXW-Netzwerk befindet.

Der Computer ruft die Steuersoftware von einem in das Gerät integrierten Webserver auf. Alle vernetzten Geräte müssen mit dem gleichen Netzwerk verbunden sein (auf das gleiche Subnetz eingestellt sein).

3. WiFi ausschalten.

Das WiFi des PC ausschalten, um die verkabelte Netzwerkverbindung zu erzwingen.

4. Die Anwendung Shure Web Device Discovery ausführen.

Die Anwendung öffnen, um alle Shure-Geräte im Netzwerk, die über einen integrierten Server für Steuersoftware verfügen (MXWAPT, MXWANI und SCM820), anzuzeigen. Die Identifizieren-Schaltfläche verwenden, damit die LEDs eines Geräts zur mühelosen Identifizierung blinken.

5. Die MXW-Steuersoftware öffnen.

Auf einen beliebigen Access Point Transceiver doppelklicken, um die Steuersoftware des MXW-Systems zu öffnen. Auf eine Audio-Netzwerk-Schnittstelle doppelklicken, um die Software-Oberfläche dieses Geräts zu öffnen. Die Anwendung kann die Steuersoftware nach IP-Adresse oder DNS-Name öffnen (im Dropdown-Menü „Voreinstellungen“ auswählbar).

6. Das Standard-Kennwort eingeben.

Das Standard-Kennwort „admin“ eingeben, um die Steuersoftware aufzurufen.

7. Ein Lesezeichen für die Webseite anlegen (empfohlen).

Ein Lesezeichen für die IP-Adresse des Geräts anlegen, wenn es auf eine statische IP-Adresse eingestellt ist. Ein Lesezeichen für den DNS-Namen des Geräts anlegen, wenn der IP-Modus auf Automatisch (DHCP) eingestellt ist.

Zuordnen von Komponenten zu einer Gruppe

Die folgenden Anweisungen dienen zur Bildung einer MXW-Gruppe. Wenn ein Gerät nicht im Dropdown-Fenster verfügbar ist, sicherstellen, dass es „frei“ ist und sich im Netzwerk befindet.

Tipp: Die Schaltfläche **ID** verwenden, um ein Gerät zu identifizieren. Dadurch wird ein Signal zum Gerät gesendet, damit die LEDs dieses Geräts zur leichten Identifizierung blinken.

1. Eine Konfiguration öffnen.

Die Anwendung Shure Web Discovery verwenden, um alle MXW-Access Point-Transceivers (APTs) im Netzwerk anzuzeigen. Auf einen APT doppelklicken, um die Software zu öffnen, und zur Registerkarte Konfiguration navigieren.

2. Einen Access Point-Transceiver (APT) für Gruppe 1 auswählen.

Einen freien APT aus dem Dropdown-Fenster auswählen. Diese Auswahl bestimmt, ob ein Gruppe vier bzw. acht Kanäle aufweist (APT4 oder APT8).

Hinweis: Gruppe 1 muss den APT enthalten, der zum Öffnen der Steuersoftware verwendet wurde. Weitere vernetzte (und freie) APTs sind dann für zusätzliche Gruppen verfügbar.

3. Die Netzwerk-Ladestation(en) auswählen.

Dem Access Point eine bzw. zwei Netzwerk-Ladestation(en) (NCS) zuordnen. Es gibt zwei Gründe für die Zuordnung von mehr als einer Ladestation:

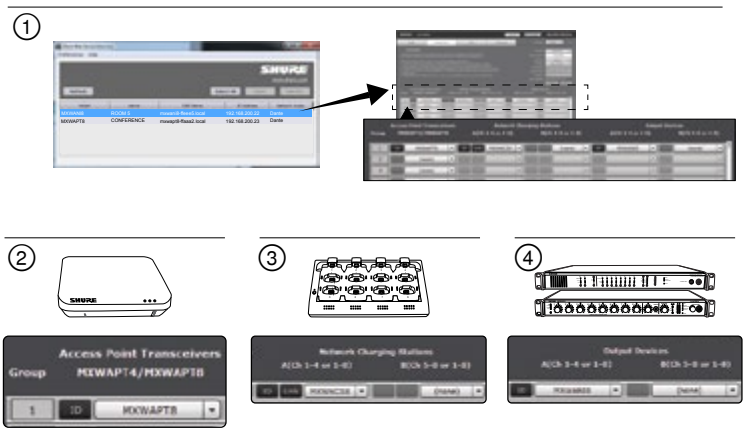
- Bei Verwendung von zwei Ladestationen mit vier Kanälen für einen Access Point mit acht Kanälen.
- Bei Verwendung von Schwanenhalsmikrofonen. Schwanenhalsmikrofone bedecken die vorderen und hinteren Steckplätze der Ladestation, wodurch sich die Anzahl der verfügbaren Steckplätze halbiert. Zwei Ladestationen mit acht Kanälen sind bspw. erforderlich, um einen Access Point mit acht Kanälen mit Schwanenhalsmikrofonen zu füllen.

4. Das/die Audio-Ausgabegerät(e) auswählen.

Ein bzw. zwei Audio-Ausgabegerät(e) (MXWANI oder SCM820) auswählen, um die Digital-Audio-Kanäle automatisch vom Access Point zu übertragen. Folgende Geräte können ausgewählt werden:

- Audio-Netzwerkschnittstelle (MXWANI) mit vier oder acht Kanälen. Einem APT mit acht Kanälen können zwei Geräte mit vier Kanälen bzw. ein Gerät mit acht Kanälen zugewiesen werden.
- Shure SCM820 IntelliMix®-Mischpult. Dante-fähige SCM820 können als Audioausgang für die Gruppe ausgewählt werden. Dadurch wird der Aux-Eingang des SCM820 zum In-Ear-Monitoring automatisch zu den Mikrofonen übertragen (linker Aux-Kanal des SCM820 zu den MXW-Kanälen 1-4; rechter Aux-Kanal zu den MXW-Kanälen 5-8).

Hinweis: Gerätezuordnungen und Mikrofonverbindungsdaten werden ständig im Gerät gespeichert. Wenn das MXW-System ausgeschaltet und dann ohne einen Computer wieder eingeschaltet wird, sind die Geräte weiterhin dem Access Point zugeordnet.



Kanalzuordnung für Geräte in einer Gruppe

Das Audiosignal wird gemäß der Gruppeneinrichtung auf der Registerkarte Konfiguration von den Mikrofonen zu den Analogausgängen geführt. Das folgende Diagramm stellt die Kanalzuordnung für Geräte in Acht- bzw. Vier-Kanalgruppen dar.

Vernetzte Ladestation

Eine zusätzliche Ladestation ist erforderlich, wenn eine Gruppe mit Schwanenhalsmikrofonen belegt wird.

8-Kanalgruppe

	A	B
1)	1 2 3 4 5 6 7 8	(none)
2)	1 2 3 4 x x x x	5 6 7 8 x x x x
3)	1 2 3 4 x x x x	5 6 7 8
4)	1 2 3 4	5 6 7 8

4-Kanalgruppe

	A	B
1)	1 2 3 4 x x x x	(none)
2)	1 2 3 4	(none)
3)	1 2 x x	3 4 x x

Audio-Ausgangsgerät

Ausgänge werden einer MXW-Audio-Netzwerkschnittstelle oder der automatischen Mischstufe SCM820 zugewiesen

8-Kanalgruppe

	A	B
1)	1 2 3 4 5 6 7 8	(none)
2)	1 2 3 4	5 6 7 8

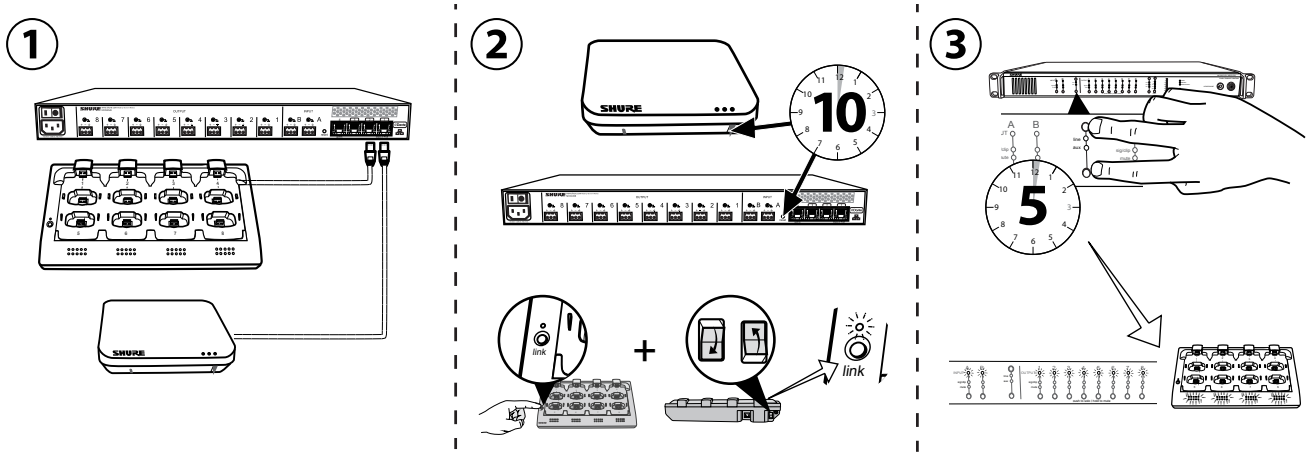
4-Kanalgruppe

	A	B
1)	1 2 3 4	(none)
2)	1 2 3 4 x x x x	(none)

Automatische Gruppeneinrichtung

Eine MXW-Gruppe kann ohne Verwendung der Steuersoftware zugeordnet werden, wenn ein Netzwerk nur aus einem Access Point Transceiver (APT), einer vernetzten Ladestation (NCS) und einer Audio-Netzwerkschnittstelle (ANI) besteht. Zur Erzielung optimaler Ergebnisse die Geräte auf die Werksvoreinstellungen zurücksetzen, um etwaige vorherige Gruppenzuordnungen zu löschen.

1. Einen APT, eine NCS und eine ANI mit dem Netzwerk verbinden. Das Netzwerk darf nur jeweils eines dieser Geräte enthalten.
2. Die Geräte auf die Werksvoreinstellungen zurücksetzen (siehe den Abschnitt Werksvoreinstellung).
3. An der Vorderseite der ANI beide Eingangspegel-Auswahltasten gleichzeitig und fünf Sekunden lang gedrückt halten. Die Kanalauswahl-LEDs leuchten grün auf und die Audio-Pegelanzeige blinkt, um anzuzeigen, dass die Zuordnung erfolgreich war.



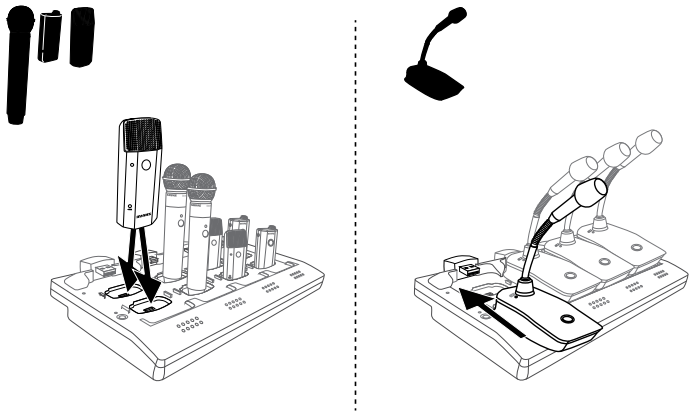
Verbinden der Mikrofone

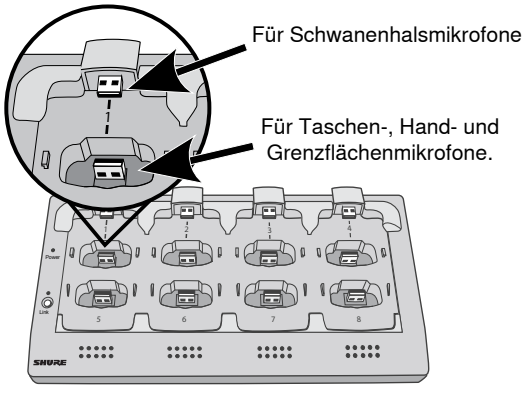
Mikrofone mittels der vernetzten Ladestation (NCS) mit Access Point-Kanälen verbinden. Steckplätze im Ladegerät sind dem APT gemäß der Gruppeneinrichtung auf der Registerkarte Konfiguration zugeordnet. Nach Abschluss des Verbindungsverfahrens wird das Audiosignal zu dem entsprechenden Kanal in der Gruppe geführt.

Durch die Verbindung wird jedes Mikrofon, das in der Ladestation platziert wird, den APT-Kanälen zugeordnet. Hierdurch wird jegliche vorherige Mikrofonverbindung für diesen Kanal ersetzt. Wenn ein Steckplatz während des Verbindungsverfahrens leer ist, hat dies keine Auswirkungen auf den Kanal.

1. Die Mikrofone in der Ladestation anordnen.

Die Mikrofone werden gemäß ihrer Anordnung in der Ladestation mit den Kanälen des Access Point verbunden.



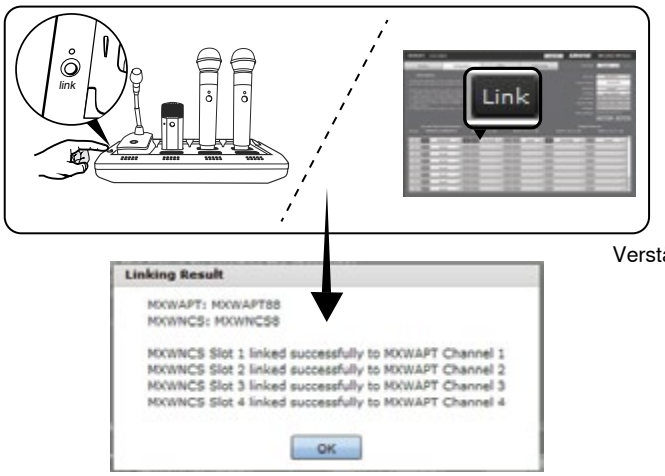


Einsetzen des Mikrofons in den Steckplatz der Ladestation

2. Die Mikrofone mit den Kanälen verbinden.

Die Mikrofone mittels der Steuersoftware oder der Ladestation mit den APT-Kanälen verbinden. Auf Wunsch kann diese Funktion an der Ladestation deaktiviert werden, damit die Verbindung nur über die Steuersoftware erfolgen kann:

- **Steuersoftware:** Auf der Seite ‚Konfiguration' die Schaltfläche ‚Verbinden' für jede Ladestation in der Gruppe drücken.
- **Ladestation:** Die Link-Taste 6 Sekunden lang gedrückt halten. Die LEDs blinken während des Vorgangs und leuchten ständig grün auf, wenn die Verbindung erfolgreich ist.


link
Link
Linking Result
MXWAPT: MXWAPT88
MXWNCS: MXWNCS8
MXWNCS Slot 1 linked successfully to MXWAPT Channel 1
MXWNCS Slot 2 linked successfully to MXWAPT Channel 2
MXWNCS Slot 3 linked successfully to MXWAPT Channel 3
MXWNCS Slot 4 linked successfully to MXWAPT Channel 4
OK

3. Entfernen von Mikrofonen und Prüfen des Audios

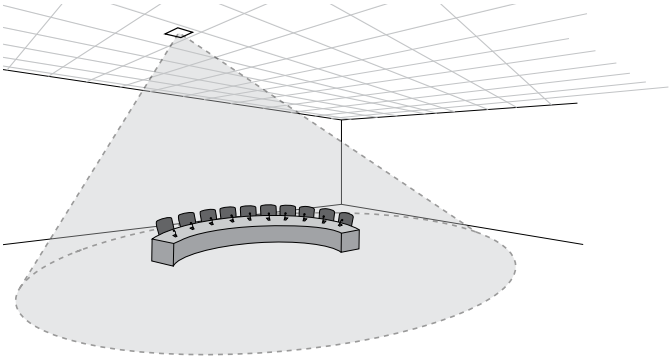
Das Audio aller Mikrofone prüfen und bei Bedarf die Mikrofonverstärkung auf der Registerkarte ‚Monitor' der Steuersoftware einstellen. Die Verstärkung sollte auf einen Pegel eingestellt werden, bei dem das Audio auf der Signalanzeige angezeigt (grün/gelb), jedoch nicht übersteuert (rot) wird.

Registerkarte ‚Monitor'

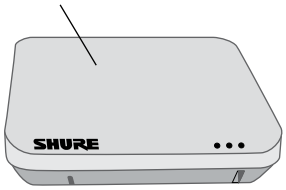
Montage des Access Point Transceiver (APT)

Der APT sendet Hochfrequenzsignale in nierenförmiger Richtcharakteristik, die an der Vorderseite des Geräts am stärksten ist. Die Vorderseite des APT auf die vorgesehenen Abdeckungsbereiche richten. Nicht die Sichtlinie blockieren und von großen Metallgegenständen fernhalten.

Wichtig: Stets eine Prüfbegehung zum Prüfen der Abdeckung durchführen, bevor ein drahtloses System bei einer Rede oder Vorstellung verwendet wird. Mit der Antennenplatzierung experimentieren, um den optimalen Aufstellungsort zu ermitteln. Gegebenenfalls „Problemstellen" markieren und die Vortragenden oder Sänger bitten, diese Bereiche zu meiden.



Vorderseite des APT



Auf Mikrofonbereich richten

Störungssuche

Die folgende Tabelle bietet übliche Lösungen bei der Störungssuche des Microflex-Funksystems. Siehe die vollständige MXW-Bedienungsanleitung, die im Internet unter www.shure.com zu finden ist und mit dem USB-Stick gebündelt ist, um weitere Infos über jedes Thema zu erhalten.

Audio

Problem	Anzeige		Abhilfe
Kein/verzerrtes Audio	Netzwerk-Audio-LED an Audio-Netzwerkschnittstelle oder SCM820	Grün	• Kabel prüfen. • Nachprüfen, ob die Sender eingeschaltet und die Kanäle nicht stummgeschaltet sind. • Nachprüfen, ob die Eingangspegelanzeigen auf der Registerkarte ‚Monitor' der MXW-Steuersoftware in Ordnung sind. Bedämpfen, wenn der Kanal übersteuert wird. • Die Ausgangspegelanzeigen an der Vorderseite der Audio-Netzwerkschnittstelle (ANI) und in der ANI-Steuersoftware prüfen. Das Audiosignal vom ANI mittels Kopfhörern abhören. Bedämpfen, wenn der Kanal übersteuert wird. • Nachprüfen, ob der Ausgangspegel der ANI mit dem Eingang der angeschlossenen Geräte übereinstimmt. • Nachprüfen, ob der APT nicht gerade einen Spektrum-Scan durchführt.
		Grün blinkend	• Sicherstellen, dass alle Geräte eingeschaltet sind und über eine stabile Netzwerkverbindung verfügen. • Die Software Dante Controller (DC) verwenden, um die Kanal-Signalwege zu überprüfen.
		Rot	• Den Takt-Master in DC prüfen (ein MXWAPT muss Takt-Master sein).
		Aus	• Das Gerät einer Gruppe zuordnen, um automatische Audioführung zu ermöglichen. • Sicherstellen, dass das Subnetz für die Netzwerk-Audio-Einstellungen des Access Point-Transceivers mit dem Subnetz der Audio-Netzwerkschnittstelle übereinstimmt.
Funkstörungen verursachen Aussetzer in der Audio-Übertragung.	Audio wird unterbrochen.		• Einen Spektrum-Scan durchführen, um Funkstörungen zu überwachen. • Die Kanalanzahl verringern, um nachzuprüfen, ob das System das HF-Spektrum überlastet.

Systemeinrichtung und MXW-Gruppen

Problem	Anzeige	Abhilfe
Komponente kann einer Gruppe nicht zugeordnet werden	Geräte-Dropdownmenü zeigt die gewünschte Komponente nicht in der Gruppenreihe auf der Registerkarte Konfiguration an.	• Nachprüfen, ob die Geräte eingeschaltet und mit dem gleichen Netzwerk und Subnetz verbunden sind. • Die Registerkarte ‚Utility' der MXW-Steuersoftware öffnen und das Kontrollkästchen ‚Konfigurationsfilter' deaktivieren, um alle MXW-Geräte im Netzwerk anzuzeigen. Wenn das Gerät als ‚ANDERE' angezeigt wird, ist es Teil einer anderen Konfiguration. • Die Zuordnung der Komponente aufheben, indem ‚keine' aus der Gruppenreihe in der anderen Konfiguration ausgewählt wird. • Eine Werksrücksetzung am Gerät durchführen, um etwaige Zuordnungen zu löschen.

Netzwerk

Problem	Anzeige	Abhilfe
Verbindung zur Steuersoftware kann von einem PC nicht hergestellt werden	Gerät wird nicht in der Anwendung ‚Shure Web Device Discovery' angezeigt	• Sicherstellen, dass die Geräte eingeschaltet sind. • Sicherstellen, dass sich der PC und die Geräte im gleichen Netzwerk befinden und auf das gleiche Subnetz eingestellt sind. • Andere Netzwerkschnittstellen deaktivieren, die nicht zum Anschließen an das Gerät verwendet werden (einschließlich WiFi). • Nachprüfen, ob der DHCP-Server funktioniert (falls vorhanden). • Sicherstellen, dass Bonjour auf dem PC ausgeführt ist. • Falls die Verbindung über Anschluss 4 der Audio-Netzwerkschnittstelle (ANI) erfolgt, sicherstellen, dass er auf den geschalteten Modus eingestellt ist.
Laden der Steuersoftware dauert sehr lange.	Webbrowser kann keine Verbindung zur Steuerelementoberfläche herstellen.	• Neueste Version von Adobe® Flash® herunterladen. • Sicherstellen, dass PC und Gerät sich im selben Netzwerk und Subnetz befinden. • Sicherstellen, dass die Shure-Software nicht durch die Firewall-Einstellungen blockiert wird. • Router so einstellen, dass er Standard-Gateway nicht als Teil von DHCP sendet. • Die Anwendung ‚Shure Web Device Discovery' so einstellen, dass sie nach IP-Adresse geöffnet wird. • Den Computer im gleichen Netzwerk wie das Gerät manuell auf eine statische IP-Adresse einstellen.
Steuersoftware funktioniert mangelhaft	Anzeigen bewegen sich langsam oder werden nicht in Echtzeit angezeigt.	• Die Anzahl an Fenstern oder Registerkarten, die für dieselbe Konfiguration offen sind, verringern. • Informationen zur richtigen Einrichtung des Netzwerks sind im Abschnitt ‚Netzwerk' zu finden.

Weitere Ressourcen

Für weitere Unterstützung bei der Störungssuche sowie zusätzliche Informationen für komplizierte Installationen Kontakt mit Shure aufnehmen, um mit einem Kundendienstberater zu sprechen. In Nord- und Südamerika die Abteilung Systems Support unter der Rufnummer +1 847 6008541 kontaktieren. Benutzer in anderen Regionen können unter www.shure.com die jeweiligen Kontaktinformationen abrufen.

Unterstützung bei digitaler Audio-Vernetzung, Richtlinien bei erweiterten Netzwerkfunktionen und Störungssuche in der Dante Software sind auf der Audinate-Website www.audinate.com zu finden.

Rücksetzung auf Werkseinstellungen

Wenn ein Gerät nach der Störungssuche nicht im Netzwerk erscheint, das jeweilige Gerät auf die Werkseinstellungen zurücksetzen. Die Werkseinstellungen sind für automatische Kompatibilität mit anderen Shure-Netzwerkgeräten ausgelegt.

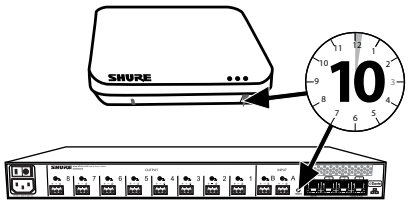
Hinweis: Eine Werksrücksetzung löscht alle MXW-Gruppen- und Verbindungszuordnungen. Das Kennwort für das Aufrufen der Software wird auf **admin** zurückgesetzt.

Von der Hardware aus

Access Point Transceiver (APT)

Die vertieft angebrachte Rücksetztaste 10 Sekunden lang gedrückt halten. Die LED für den Netzwerk-Audio-Status wird kurz ausgeschaltet, um anzuzeigen, dass das Gerät neu gestartet wird.

VORSICHT: Eine Werksrücksetzung löscht alle im Gerät gespeicherten Gruppenzuordnungen und Mikrofonverbindungen.

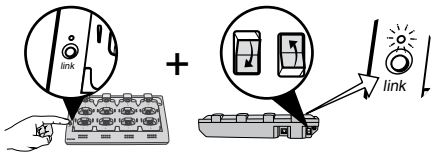


Audio-Netzwerkschnittstelle

Die Rücksetztaste 10 Sekunden lang gedrückt halten. Die LEDs auf der Vorderseite blinken, um anzuzeigen, dass das Gerät neu gestartet wird.

Vernetzte Ladestation

a. Den AN/AUS-Schalter (Power) ausschalten.
b. Die Link-Taste gedrückt halten.
c. Während die Link-Taste gedrückt gehalten wird, den AN/AUS-Schalter (Power) einschalten.
d. Die Link-Taste weitere 12 Sekunden lang gedrückt halten, bis die LED gelb aufleuchtet.



Von der Steuersoftware aus

1. Die Registerkarte ‚Utility' der MXW-Steuersoftware öffnen.
2. Die Schaltfläche ‚Eigenschaften bearbeiten' für das Gerät auswählen.
3. Das Kontrollkästchen ‚Werksrücksetzung' markieren.
4. ‚Aktualisierungen hinzufügen' auswählen, um die Einstellung zu Bearbeitungswarteschlange zu speichern.
5. Den Vorgang für etwaige zusätzliche Geräte wiederholen.
6. Auf ‚Alle übernehmen' drücken, um Änderungen an allen Geräten mit bearbeiteten Eigenschaften vorzunehmen.

SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

Die möglichen Folgen des fehlerhaften Gebrauchs, die durch eines der beiden Symbole - „ACHTUNG“ und „VORSICHT“ - markiert sind, hängen von der Unmittelbarkeit der bevorstehenden Gefahr und des Schweregrads der Beschädigung ab.

⚠	ACHTUNG: Die Nichtbeachtung dieser Achtung-Hinweise kann schwere oder tödliche Verletzungen infolge des fehlerhaften Gebrauchs verursachen.
⚠	VORSICHT: Die Nichtbeachtung dieser Vorsichtshinweise kann mittelschwere Verletzungen oder Sachschäden infolge des fehlerhaften Gebrauchs verursachen.

ACHTUNG

DAS HÖREN BEI ÜBERMÄSSIGEN LAUTSTÄRKEN KANN DAUERHAFTE HÖRSCHÄDEN VERURSACHEN. MÖGLICHST GERINGE LAUTSTÄRKEPEGEL VERWENDEN. Längerfristiges Hören bei übermäßigen Schallpegeln kann zu Hörschäden und zu permanentem, durch Lärm verursachten Gehörverlust führen. Bitte orientieren Sie sich an den folgenden, von der Occupational Safety Health Administration (OSHA; US-Arbeitsschutzbehörde) erstellten, Richtlinien für die maximale zeitliche Belastung durch Schalldruckpegel, bevor es zu Hörschäden kommt.

90 dB Schalldruckpegel nach 8 Stunden	**95 dB Schalldruckpegel** nach 4 Stunden	**100 dB Schalldruckpegel** nach 2 Stunden	**105 dB Schalldruckpegel** nach 1 Stunde
110 dB Schalldruckpegel nach ½ Stunde	**115 dB Schalldruckpegel** nach 15 Minuten	**120 dB Schalldruckpegel** Vermeiden, da sonst Schäden entstehen können.	

ACHTUNG

- Akkusätze können explodieren oder giftiges Material freisetzen. Es besteht Feuer- und Verbrennungsgefahr. Nicht öffnen, zusammenpressen, modifizieren, auseinander bauen, über 60 °C erhitzen oder verbrennen.
- Die Anweisungen des Herstellers befolgen.
- Nur Shure-Ladegerät zum Aufladen von wiederaufladbaren Shure-Akkus verwenden.
- ACHTUNG: Es besteht Explosionsgefahr, wenn die Batterie nicht richtig ersetzt wird. Nur mit dem gleichen bzw. einem gleichwertigen Typ ersetzen.
- Akkus niemals in den Mund nehmen. Bei Verschlucken ärztlichen Rat einholen oder die Giftnotrufzentrale anrufen.
- Nicht kurzschließen; kann Verbrennungen verursachen oder in Brand geraten.
- Keine anderen Akkusätze als die wiederaufladbaren Shure-Akkus aufladen bzw. verwenden.
- Akkusätze vorschriftsmäßig entsorgen. Beim örtlichen Verkäufer die vorschriftsmäßige Entsorgung gebrauchter Akkusätze erfragen.
- Akkus (Akkusätze oder eingesetzte Akkus) dürfen keiner starken Hitze wie Sonnenstrahlung, Feuer oder dergleichen ausgesetzt werden.

ACHTUNG: Es besteht Explosionsgefahr, wenn die Batterie nicht richtig ersetzt wird. Nur mit kompatiblen Shure-Batterien betreiben.

Hinweis: Das Gerät darf nur mit dem im Lieferumfang enthaltenen Netzteil oder einem gleichwertigen, von Shure zugelassenen Gerät verwendet werden.

1. 經審驗合格之射頻電信終端設備，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。
2. 射頻電信終端設備之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。所謂合法通信，係指依電信法規定作業之無線電信。
3. 輸入、製造射頻電信終端設備之公司、商號或其使用者違反本辦法規定，擅自使用或變更無線電頻率、電功率者，除依電信法規定處罰外，國家通訊傳播委員會並得撤銷其審驗合格證明。
4. 減少電磁波影響，請妥適使用

MXW1

Taschenmikrofonsender:

Diese Sender wurden getestet und erfüllen die internationalen Strahlenbelastungsgrenzen für eine nicht kontrollierte Umgebung. Dieses Gerät steht unter normalen Betriebsbedingungen in direktem Kontakt mit dem Körper des Benutzers. Diese Sender dürfen nicht am gleichen Standort wie andere Antennen oder andere Sender angeordnet oder in Verbindung damit betrieben werden.

MXW2, MXW6, MXW8, MXWAPT4, MXWAPT8

Handmikrofonsender, Grenzflächenmikrofonsender für Tischanwendungen, Schwanenhalsmikrofonsender für Tischanwendungen, Drahtlose Access Point-Sender:

Diese mobilen Sender sind zur Verwendung bei Abständen von mehr als 20 Zentimetern zum menschlichen Körper ausgelegt. Aufgrund ihrer Nähe zum Körper des Benutzers bei bestimmungsgemäßer Verwendung und ihrer niedrigen Ausgangsleistung müssen diese mobilen Sender nicht die Prüfanforderungen der internationalen Strahlungsbelastungsnormen erfüllen. Diese mobilen Sender müssen mindestens 20 cm von Personen entfernt platziert bzw. angebracht werden und dürfen nicht zusammen mit anderen Antennen oder Sendern angeordnet bzw. betrieben werden.

Wichtige Produktinformationen

Das Gerät ist für den Gebrauch bei Profi-Audioanwendungen vorgesehen.

Die Prüfung der normgerechten elektromagnetischen Verträglichkeit beruht auf der Verwendung der mitgelieferten und empfohlenen Kabeltypen. Bei Verwendung anderer Kabeltypen kann die elektromagnetische Verträglichkeit beeinträchtigt werden.

Nicht ausdrücklich von Shure Incorporated genehmigte Änderungen oder Modifikationen können den Entzug der Betriebsgenehmigung für das Gerät zur Folge haben.

Bitte befolgen Sie die regionalen Recyclingverfahren für Akkus, Verpackungsmaterial und Elektronikschrott.

Hinweis: Dieses Gerät darf nicht direkt an ein öffentliches Internet-Netzwerk angeschlossen werden.

Informationen für den Benutzer

Dieses Gerät wurde geprüft und entspricht demnach den Grenzwerten für ein digitales Gerät der Klasse B gemäß Teil 15 der Richtlinien der US-Fernmeldebehörde (FCC Rules). Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz gegen störende Interferenzen in Wohngebieten bieten. Dieses Gerät erzeugt und arbeitet mit HF-Energie und kann diese ausstrahlen; wenn es nicht gemäß den Anweisungen installiert und verwendet wird, kann es störende Interferenzen mit dem Funkverkehr verursachen. Allerdings wird nicht gewährleistet, dass es bei einer bestimmten Installation keine Interferenzen geben wird. Wenn dieses Gerät störende Interferenzen beim Radio- und Fernsehempfang verursacht (was durch Aus- und Anschalten des Geräts festgestellt werden kann), wird dem Benutzer nahe gelegt, die Interferenz durch eines oder mehrere der folgenden Verfahren zu beheben:

- Die Empfangsantenne anders ausrichten oder anderswo platzieren.
- Den Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger vergrößern.
- Das Gerät an eine Steckdose eines Netzkreises anschließen, der nicht mit dem des Empfängers identisch ist.
- Den Händler oder einen erfahrenen Radio- und Fernsehtechniker zu Rate ziehen.

Zulassungen

Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Richtlinien.

Dieses Gerät entspricht der/den lizenzbefreiten RSS-Norm(en) von Industry Canada. Der Betrieb dieses Geräts unterliegt den beiden folgenden Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine Interferenzen verursachen und (2) dieses Gerät muss jegliche Interferenzen aufnehmen können, einschließlich Interferenzen, die einen unerwünschten Betrieb des Geräts verursachen können.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes: (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Konformität mit dem japanischen Rundfunkgesetz und dem japanischen Telekommunikationsgewerbegesetz. Dieses Gerät ist gemäß dem japanischen Rundfunkgesetz (電波法) und dem japanischen Telekommunikationsgewerbegesetz (電気通信事業法) zugelassen. Dieses Gerät sollte nicht modifiziert werden (andernfalls wird die Zulassungsbezugsnummer ungültig).

Entspricht den auf IEC 60065 beruhenden Anforderungen an die elektrische Sicherheit.

Dieses Produkt entspricht den Grundanforderungen aller relevanten Richtlinien der Europäischen Union und ist zur CE-Kennzeichnung berechtigt.

Die CE-Konformitätserklärung kann von Shure Incorporated oder einem der europäischen Vertreter bezogen werden. Kontaktinformationen sind im Internet unter www.shure.com zu finden.

Die CE-Übereinstimmungserklärung ist erhältlich bei: www.shure.com/europe/compliance

Bevollmächtigter Vertreter in Europa:
Shure Europe GmbH
Zentrale für Europa, Nahost und Afrika
Abteilung: EMEA-Approval
Jakob-Dieffenbacher-Str. 12
75031 Eppingen, Deutschland
Telefon: +49 (0) 7262 9249 0
Telefax: +49 (0) 7262 9249 114
E-Mail: EMEAsupport@shure.de

MXWNCS4, MXWNCS8

Zugelassen gemäß der Prüfvorschrift der US-Fernmeldebehörde FCC, Teil 15b.

Konformitätskennzeichnung Industry Canada ICES-003:

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

Hinweis: Das FCC-Zeichen, das CE-Zeichen, das C-Tick-Zeichen und die elektrischen Nennwerte befinden sich an der Unterseite des Ladestationsgehäuses.

MXW1, MXW2, MXW6, MXW8, MXWAPT4, MXWAPT8

Zertifizierung unter FCC Teil 15.

FCC: DD4MXW1, DD4MXW2, DD4MXW6, DD4MXW8, DD4MXWAPT4, DD4MXWAPT8.

Erfüllt die entsprechenden Anforderungen von RSS-213.

IC: 616A-MXW1, 616A-MXW2, 616A-MXW6, 616A-MXW8, 616A-MXWAPT4, 616A-MXWAPT8.

Marken

Audinate®, das Audinate-Logo und Dante sind Marken von Audinate Pty Ltd.

Descripción general

La serie inalámbrica Microflex ™ (MXW) de Shure es una solución completa para salas de reuniones y salas de juntas directivas flexibles. Dispone de administración automática de canales de RF, micrófonos inalámbricos cifrados recargables (AES256), y conexión en red de audio digital (Dante™). La estación de carga en red carga los micrófonos de frontera y cuello de ganso para aplicaciones de sobremesa, y también soluciones de unidades portátiles y de cuerpo para capacitación y presentaciones corporativas. El punto de acceso MXW se instala en un cielo raso o pared proporcionando comunicación discreta entre los micrófonos inalámbricos y la red de audio digital. Se pueden utilizar varios puntos de acceso en instalaciones donde es necesario usar simultáneamente hasta 40* micrófonos en la misma zona (*dependiendo de la región). El programa de control basado en navegador de Internet se usa para el monitoreo y control remoto desde cualquier computadora conectada a la red.

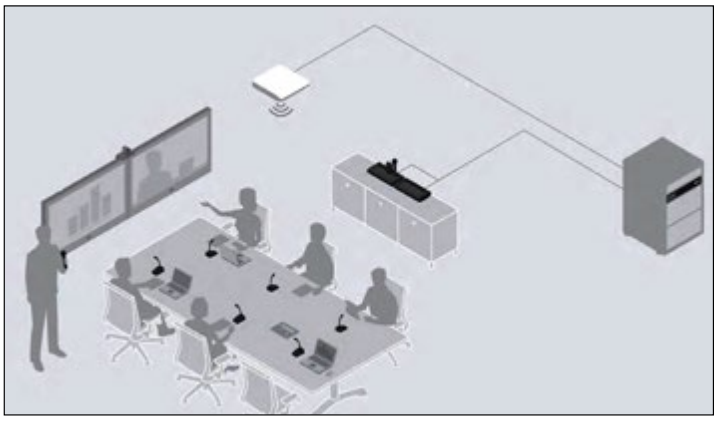
Recursos adicionales

Esta guía de inicio rápido contiene información esencial para configurar un sistema MXW básico de ocho canales. A continuación se da una lista de recursos adicionales para la serie MXW:

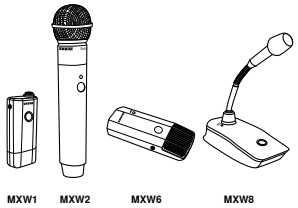
Manual MXW completo: El manual completo proporciona información amplia del sistema MXW, como descripciones detalladas de los componentes, topologías de redes, prácticas recomendadas de gestión de RF y navegación del software de control. Se puede encontrar en www.shure.com y en la unidad USB suministrada con el transceptor de punto de acceso.

Asistencia al cliente de Shure: Para recibir asistencia sobre localización de averías o asesoría sobre instalaciones complejas, comuníquese con Shure para hablar con un representante de asistencia al cliente. En el continente americano, llame al grupo de apoyo de sistemas al 847-600.8541. Para usuarios en otros lugares, visite www.shure.com para buscar el contacto de asistencia para su región.

Audinate: Para recibir asistencia sobre conexión en red de audio digital, pautas para conexión en red avanzada y localización de averías del software Dante™ visite el sitio Web de Audinate en www.audinate.com.



Descripción general de los componentes



Transmisores de micrófono

Los micrófonos MXW transmiten una señal de audio cifrada, inalámbrica al punto de acceso. Hay cuatro factores de forma disponibles:

Unidad de cuerpo híbrida (MXW1)

La unidad de cuerpo se asegura a un cinturón o correa ofreciendo comunicación móvil sin usar las manos. Tiene una entrada TQG para conexión de corbata y un micrófono omnidireccional integrado.

Unidad de mano (MXW2)

La unidad de mano permite que los presentadores se comuniquen usando los legendarios cartuchos de micrófono SM58, SM86, BETA58 y VP68 de Shure.

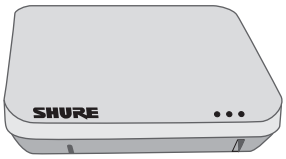
Límite (MXW6/C, MXW6/O)

El transmisor de límite se pone en una mesa o escritorio para transmitir la voz mientras que se combina discretamente en cualquier entorno de conferencias.

Base de cuello de ganso para escritorio (MXW8)

La base de cuello de ganso es compatible con los micrófonos con cuello de ganso Microflex de 5, 10 y 15 pulgadas.

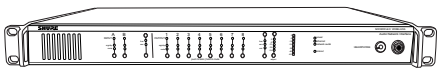
Los micrófonos MXW1, MXW6 y MXW8 incluyen una salida de auriculares para monitoreo de audio, tal como un canal de traducción.



Transceptor de punto de acceso

(MXWAPT4, MXWAPT8)

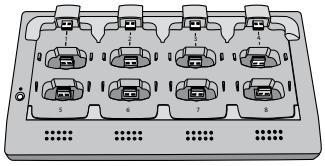
El transceptor de punto de acceso (unidades de 4 y 8 canales) se instala en una pared o cielo raso para administrar conexiones de audio inalámbricas cifradas con micrófonos. Como centro del sistema, transmite audio digital entre los micrófonos inalámbricos y otros dispositivos Dante en la misma red. El APT incluye un servidor de Web que aloja el programa de control del sistema MXW, usado para monitoreo, configuración y control remoto del sistema.



Interfaz de red de audio

(MXWANI4, MXWANI8)

La interfaz de red de audio (4 y 8 canales) es un dispositivo de red Dante que proporciona entrada y salidas de audio analógico para el sistema MXW. Tiene un conmutador Ethernet Gigabit de 4 puertos que permite conectar un punto de acceso MXW, una computadora y hasta dos estaciones de carga en red MXW.



Estación de carga en red

(MXWNCS4, MXWNCS8)

La estación de carga en red (variedades de 4 y 8 ranuras) puede cargar simultáneamente hasta 4 (u 8) micrófonos MXW. También enlaza micrófonos a canales de puntos de acceso y conecta las estadísticas de la batería al programa de control.

Importante: Los micrófonos con cuello de cisne para escritorio (MXW8) ocupan dos posiciones en el cargador. Por ejemplo, para ocho micrófonos MXW8 se requieren dos cargadores MXCWNCS8 (16 posiciones de carga en total).

Programa de control MXW

El programa de control del MXW ofrece control remoto amplio de funciones importantes de configuración, monitoreo y administración. Se puede acceder al programa desde cualquier computadora o Mac en la red, y se abre en un navegador de Internet usando Adobe.® Flash®.

Inventario de equipos

Accesorios incluidos

Componente	Accesorio
APT	Unidad flash USB de Shure (contiene el programa Web Device Discovery de Shure, el programa Firmware Update Manager de Shure y las guías del usuario)
	Placa de montaje
	Tapa para pintar
ANI	Juego de tornillería (tornillos para montaje en rack, conjuntos de conectores de cables)
	Cable de alimentación IEC
NCS	Adaptador de alimentación de CC

Equipo adicional

Cables de audio

Use cables de audio blindados para conectar la ANI a una mezcladora, DSP o dispositivo de teleconferencias.

Cables Ethernet

Use cables Cat5e blindados (o superior) para conectar los componentes en red.

Computadora

Use una PC o MAC para acceder a la interfaz del sistema MXW desde un navegador de Internet.

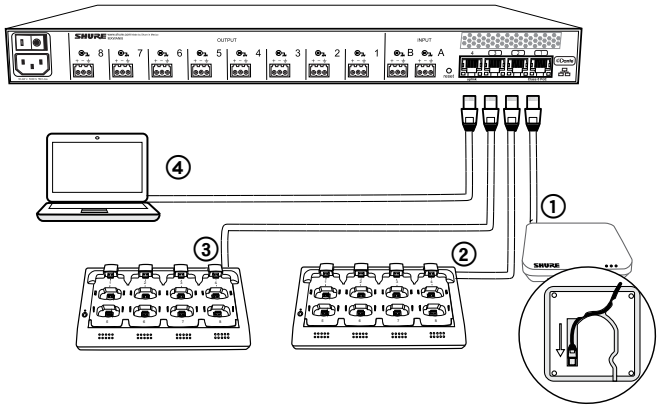
Conexión de los componentes

1. Conexión de los componentes del MXW

Use cables Ethernet blindados para conectar los componentes del MXW. Use el conmutador de 4 puertos en la interfaz de red de audio (ANI) o conecte todos los componentes a un conmutador Gigabit separado.

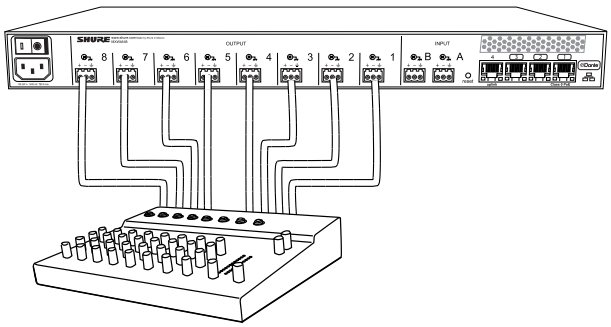
Puerto de red ANI	Al componente
① Puerto 1 (PoE)	Transceptor de punto de acceso (APT)
② Puerto 2	Estación de carga en red (NCS)
③ Puerto 3	(Opcional) NCS adicional
④ Puerto 4	Computadora

Nota: En la configuración predeterminada, los dispositivos MXW están fijados en el modo automático (DHCP) para configurarse automáticamente a parámetros IP compatibles. En ausencia de un servidor DHCP, los dispositivos usarán un formato de dirección de enlace local (169.254.x.x).



2. Conexión de las salidas analógicas de la ANI

Use cables de audio blindados para conectar las salidas de la ANI a una mezcladora, DSP o dispositivo de teleconferencias. (Haga referencia al juego de tornillería suministrado con la ANI para conectar correctamente los cables a los bloques de conexión.)

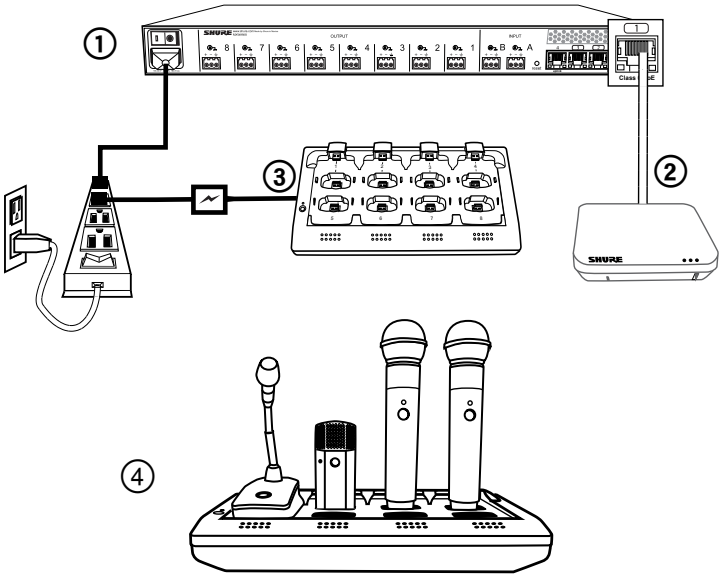


Alimentación

Conecte el suministro eléctrico y encienda los componentes.

Los LED se iluminan en cada componente cuando la alimentación está conectada.

Componente	Fuente de alimentación
① ANI	Conecte el cable IEC a un suministro de CA y encienda el interruptor de alimentación.
② APT	Conecte al puerto 1 de la ANI para alimentación por Ethernet (PoE). No hay interruptor de encendido.
③ NCS	Conecte el PS45 a un suministro de CA y encienda el interruptor de encendido.
④ Transmisores	Cargue bien los transmisores antes de usarlos.



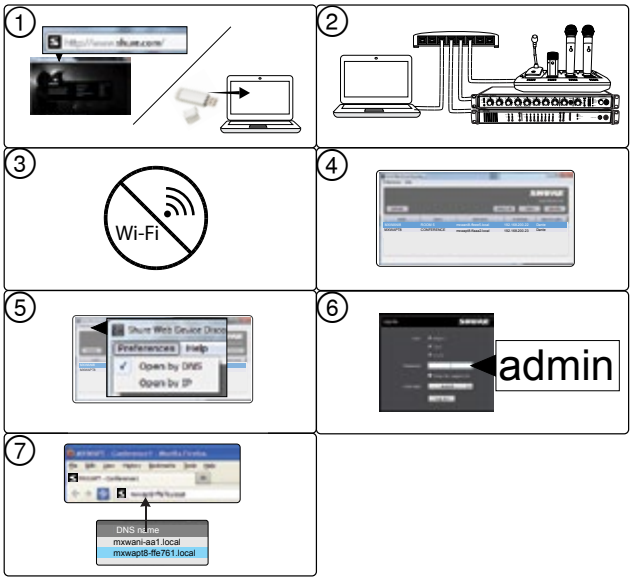
Acceso al programa de control MXW

El sistema MXW utiliza un programa de control alojado en dispositivo que ofrece control remoto completo de funciones importantes de configuración, monitoreo y administración. Se puede acceder al programa desde cualquier computadora o Mac en la red, y se abre en un navegador de Internet usando Adobe.® Flash®.

Hay dos interfaces de control diferentes para el sistema MXW:

- Programa de control del sistema MXW: Se accede desde el transceptor de punto de acceso y se utiliza para administrar el sistema MXW.
- Programa de control de la interfaz de red de audio: Se accede desde la interfaz de red de audio y se utiliza para administrar sólo ese dispositivo.

Siga estos pasos para acceder al programa de control MXW:



1. Instale la aplicación Web Device Discovery de Shure.

Descargue la aplicación Web Device Discovery de Shure desde www.shure.com o de la memoria USB entregada con el transceptor de punto de acceso MXW. (La herramienta de descubrimiento de dispositivo Bonjour requerida viene integrada en la aplicación y se instalará automáticamente.)

2. Asegure que la computadora esté en la red MXW.

La computadora accede el programa de control desde un servidor de Web incorporado en el dispositivo. Todos los dispositivos conectados en red deben conectarse a la misma red (fijados en la misma subred).

3. Desactive la señal WiFi

Desactive la señal WiFi de la computadora para forzar la interfaz de red de alambrado directo.

4. Ejecute la aplicación Web Device Discovery de Shure.

Abra la aplicación para ver todos los dispositivos Shure en la red que contienen un servidor incorporado para el programa de control (MXWAPT, MXWANI y SCM820). Use el botón Identificar para que los LED del dispositivo destellen para facilitar la identificación.

5. Abra al programa de control MXW

Haga doble clic en cualquier transceptor de punto de acceso par abrir el programa de control del sistema MXW. Haga doble clic en una interfaz de red de audio para abrir la interfaz de software de ese dispositivo. La aplicación puede abrir el programa de control según dirección IP o nombre DNS (que se puede seleccionar en la lista desplegable de Preferencias).

6. Introduzca la contraseña predeterminada

Introduzca la contraseña predeterminada 'admin' para acceder al programa de control.

7. Agregue un marcador a la página Web (recomendado)

Agregue un marcador a la dirección IP del dispositivo si tiene una dirección IP estática. Agregue un marcador al nombre DNS del dispositivo si el modo IP es Automático (DHCP).

Asociación de componentes a un grupo

Las siguientes instrucciones sirven para formar un grupo MXW. Si un dispositivo no se encuentra en la ventana desplegable, compruebe que esté "activo" y en la red.

Sugerencia: Use el botón **ID** para identificar un dispositivo. Esto envía una señal al dispositivo para que destellen los LED y faciliten su identificación.

1. Abra una configuración

Use el programa Web Discovery de Shure para ver todos los transceptores de punto de acceso MXW (APT) en la red. Haga doble clic en un APT para abrir el programa y acceda a la ficha Configuración.

2. Seleccione un transceptor de punto de acceso (APT) para el Grupo 1

Seleccione un APT abierto en la ventana desplegable. Esta selección determina si el grupo tiene cuatro u ocho canales (APT4 o APT8).

Nota: El Grupo 1 deberá incluir el APT empleado para abrir el programa de control. Otros APT conectados a la red (y abiertos) estarán disponibles para grupos adicionales.

3. Seleccione las estaciones de carga en red

Asocie una o dos estaciones de carga en red (NCS) al punto de acceso. Hay dos razones para asociar más de un cargador:

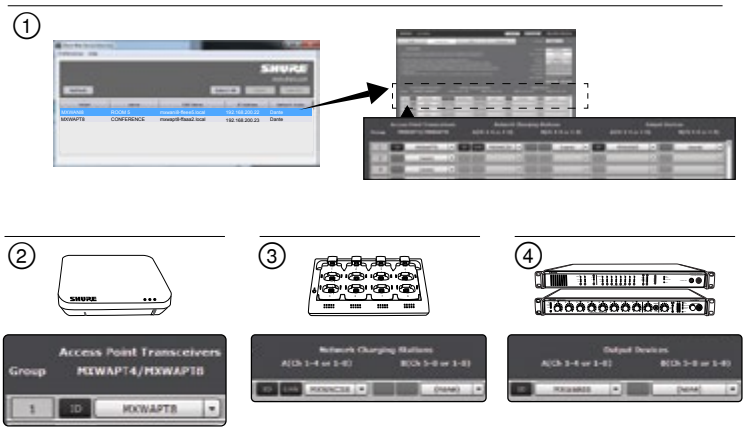
- Cuando se utilizan dos cargadores de cuatro canales para un punto de acceso de ocho canales.
- Cuando se utilizan micrófonos con cuello de ganso. Los micrófonos con cuellos de ganso ocupan las ranuras delantera y trasera de un cargador, reduciendo el número de ranuras disponibles a la mitad. Por ejemplo, se requiere dos cargadores de ocho canales para llenar un punto de acceso de ocho canales con micrófonos con cuello de ganso.

4. Seleccione los dispositivos de salida de audio

Seleccione uno o dos dispositivos de salida de audio (MXWANI o SCM820) para encaminar automáticamente los canales de audio digital desde el punto de acceso. Seleccione de entre los dispositivos indicados a continuación:

- Variante de cuatro u ocho canales de interfaz de red de audio (MXWANI). Se puede asignar dos unidades de cuatro canales o una de ocho canales a un APT de ocho canales.
- Consola mezcladora SCM820 IntelliMix® de Shure. Las SCM820 compatibles con Dante pueden seleccionarse como la salida de audio para el grupo. Esto encamina automáticamente la entrada auxiliar de la SCM820 a los micrófonos para monitoreo personal (canal izquierdo auxiliar de la SCM820 a los canales 1 - 4 MXW; canal derecho auxiliar a los canales 5 - 8 MXW).

Nota: Las asociaciones de dispositivo y los datos del enlace del micrófono se almacenan permanentemente en el dispositivo. Si apaga y vuelve a encender el sistema MXW sin una computadora, los dispositivos mantendrán la asociación al punto de acceso.



Distribución de canales para dispositivos en un grupo

La señal de audio se encamina de los micrófonos a las salidas analógicas según la configuración de grupos establecida en la ficha Configuración. El diagrama siguiente muestra la asignación de canales a dispositivos en grupos de ocho y de cuatro canales.

Estación de carga en red

Se necesita una estación de carga adicional cuando se llena un grupo con micrófonos tipo cuello de cisne

Grupo de 8 canales

	A	B
1)	1 2 3 4 / 5 6 7 8	(none)
2)	1 2 3 4 / x x x x	5 6 7 8 / x x x x
3)	1 2 3 4 / x x x x	5 6 / 7 8
4)	1 2 / 3 4	5 6 / 7 8

Grupo de 4 canales

	A	B
1)	1 2 3 4 / x x x x	(none)
2)	1 2 / 3 4	(none)
3)	1 2 / x x	3 4 / x x

Dispositivo de salida de audio

Las salidas se asignan a una interfaz de red de audio MXW o a una consola mezcladora automática SCM820

Grupo de 8 canales

	A	B
1)	1 2 3 4 5 6 7 8	(none)
2)	1 2 3 4	5 6 7 8

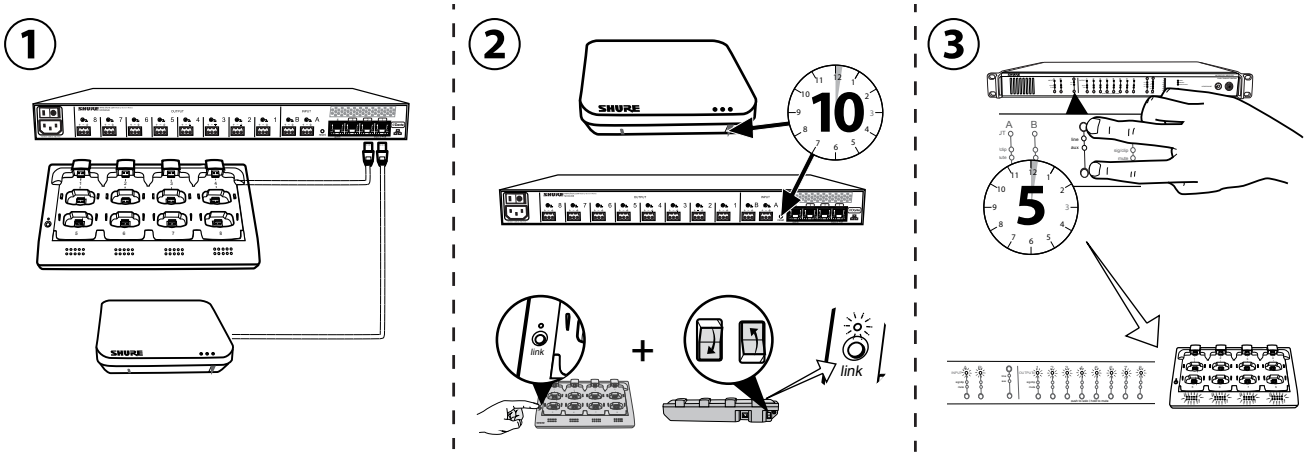
Grupo de 4 canales

	A	B
1)	1 2 3 4	(none)
2)	1 2 3 4 x x x x	(none)

Configuración de grupos automáticos

Se puede asociar un grupo de MXW sin usar el programa de control cuando una red está compuesta de sólo un transceptor de punto de acceso (APT), una estación de carga en red (NCS) y una interfaz de red de audio (ANI). Para los mejores resultados, lleve a cabo una reposición a valores predeterminados en fábrica para eliminar las asociaciones a grupos existentes.

1. Conecte un APT, una NCS y una ANI a la red. La red debe contener sólo uno de cada dispositivo.
2. Efectúe una reposición a valores de fábrica en los dispositivos (consulte la sección Configuración de fábrica).
3. En el panel delantero de la ANI, presione simultáneamente ambos botones de selección de nivel de entrada y manténgalos oprimidos por dos segundos. Los LED de selección de canal se iluminarán en verde y el medidor de audio destellará para indicar que la asociación se realizó sin problemas.



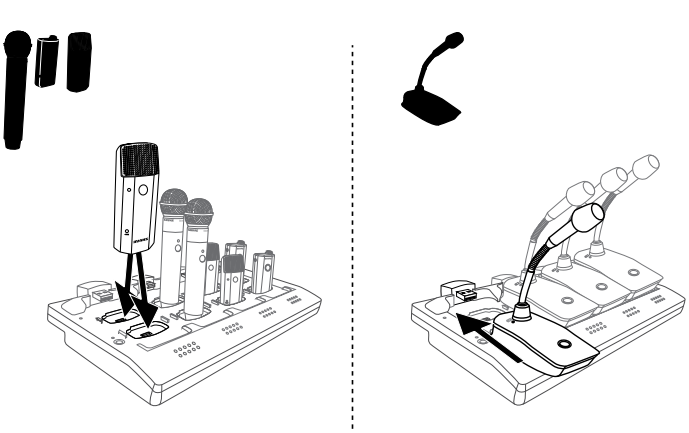
Enlace de micrófonos

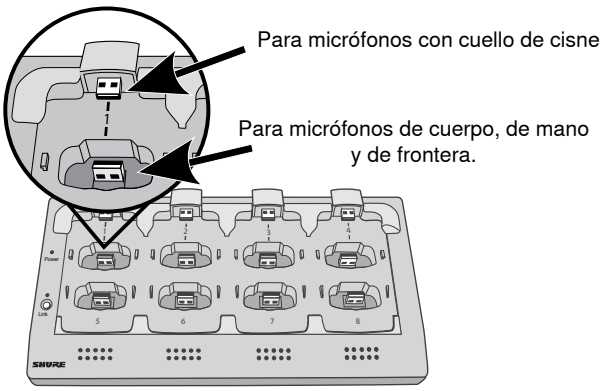
Utilice la estación de carga en red (NCS) para enlazar micrófonos con canales del punto de acceso. Las posiciones del cargador están conectadas con los APT según la configuración de grupos establecida en la ficha Configuración. Una vez terminado el procedimiento de enlace, la señal de audio se encamina al canal correspondiente del grupo.

La función de enlace conecta los micrófonos conectados a la estación de carga con los canales de los APT. Esto sustituye a cualquier enlace previamente existente de un micrófono con dicho canal. Si durante el enlace hay una ranura vacía, no se producirá ningún efecto en ese canal.

1. Organice los micrófonos en el cargador.

Los micrófonos se enlazan a los canales de punto de acceso según la configuración en el cargador.



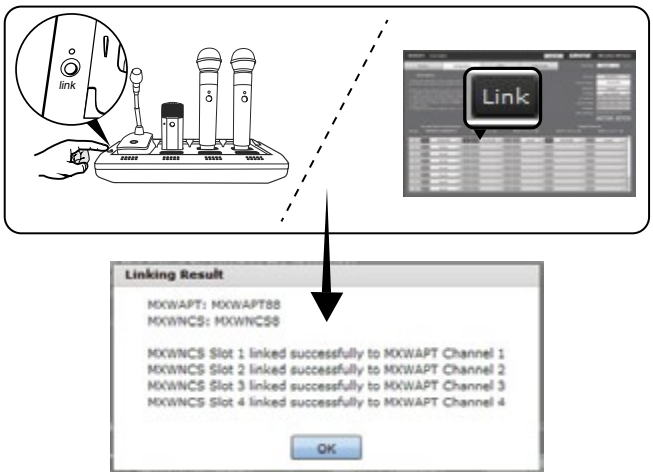


Conexión del micrófono a la ranura del cargador

2. Enlace los micrófonos a los canales.

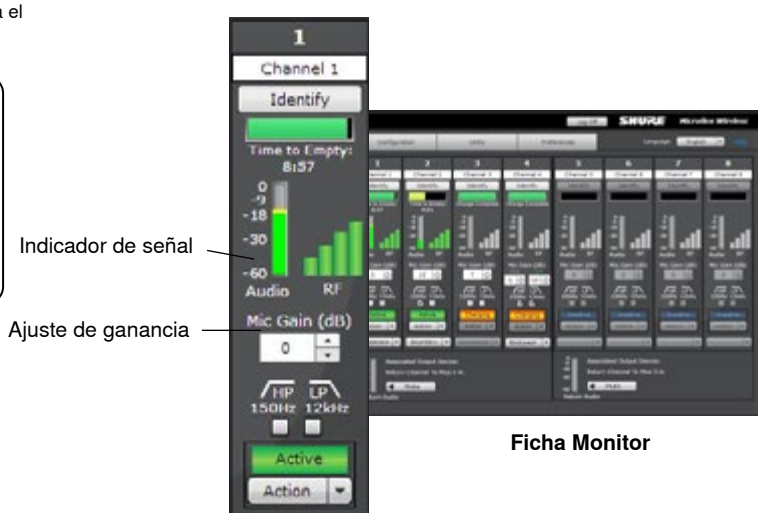
Use el programa de control o la estación de carga para enlazar los micrófonos con canales de APT. Si se desea, es posible desactivar esta función en la estación de carga para que el enlace se pueda realizar solamente desde el programa de control:

- **Programa de control:** En la página Configuración, pulse el botón Enlazar para cada cargador en el grupo.
- **Estación de carga:** Oprima sin soltar botón Enlazar por 6 segundos. Los LED destellan durante el proceso y se vuelven verde continuo cuando se completa el enlace.


link
Link
Linking Result
MXWAPT: MXWAPT88
MXWNCS: MXWNCS8
MXWNCS Slot 1 linked successfully to MXWAPT Channel 1
MXWNCS Slot 2 linked successfully to MXWAPT Channel 2
MXWNCS Slot 3 linked successfully to MXWAPT Channel 3
MXWNCS Slot 4 linked successfully to MXWAPT Channel 4
OK

3. Retire los micrófonos y pruebe el audio

Pruebe el audio de cada micrófono y ajuste su ganancia si es necesario en la ficha Monitor del programa de control. Se debe fijar la ganancia en un nivel en que se esté registrando audio (verde/amarillo) en el indicador de señal pero no se esté limitando (rojo).

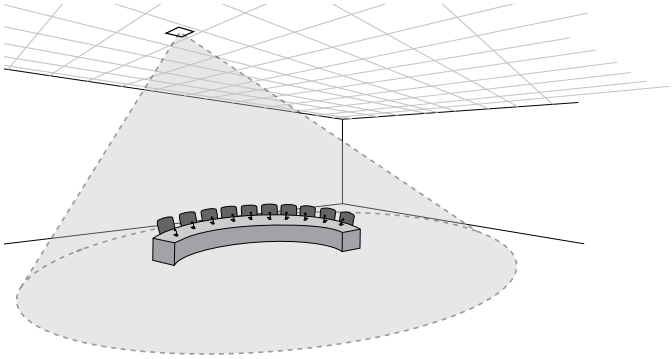


Ficha Monitor

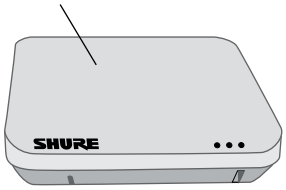
Montaje del transceptor de punto de acceso (APT)

El APT irradia RF en un patrón de cardioide que es más intenso saliendo de la cara del dispositivo. Oriente el APT hacia las zonas de cobertura prevista. No bloquee la línea visual y manténgase alejado de los objetos metálicos grandes.

Importante: Siempre efectúe una prueba de recorrido completa para comprobar la cobertura antes de utilizar el sistema inalámbrico en una conferencia o presentación. Ensaye colocando la antena en diferentes posiciones hasta encontrar la ubicación óptima. De ser necesario, marque los "puntos problemáticos" y pida a los presentadores o artistas que eviten dichas áreas.



Cara del APT



Oriente hacia la zona del micrófono

Localización de averías

La tabla siguiente ofrece soluciones típicas para la localización de averías en un sistema inalámbrico Microflex. Para más información sobre cada tema, consulte la Guía del usuario de MXW hallada en www.shure.com y que también se incluye con el dispositivo Flash USB.

Audio

Problema	Indicador		Solución
No hay audio o audio distorsionado	LED de audio de red en la interfaz de red de audio o SCM820	Verde	• Revise los cables • Revise que los transmisores estén encendidos y los canales no estén silenciados • Revise que los medidores de entrada estén en buena condición en la ficha Monitor del programa de control MXW. Atenúe si el canal está limitando. • Revise los medidores de salida en el panel delantero de la interfaz de red de audio (ANI) y en el programa de control de la ANI. Utilice auriculares para escuchar la señal de audio de la ANI. Atenúe si el canal está limitando. • Revise que el nivel de salida de la ANI coincida con la entrada del equipo al que se conecta. • Verifique que el APT no se encuentre efectuando un escaneo de espectro.
		Verde destellante	• Compruebe que todos los dispositivos tienen una conexión de red estable • Use el programa Dante Controller (DC) para verificar las suscripciones de canal
		Rojo	• Revise el reloj maestro en el DC (un MXWAPT debe ser el reloj maestro)
		Apagado	• Coloque el dispositivo en un grupo para encaminar el audio automáticamente • Verifique que la subred de los parámetros de audio de red del Transceptor de punto de acceso coincida con la subred de la interfaz de red de audio
La interferencia de RF está causando pérdidas de señal	El audio es intermitente		• Realice un escaneo de espectro para monitorear la interferencia de RF • Disminuya el número de canales para verificar si el sistema está sobrecargando el espectro de RF

Configuración de sistema y grupos de MXW

Problema	Indicador	Solución
No se puede asociar un componente a un grupo	El cuadro desplegable de dispositivos no muestra el componente deseado en la fila de grupos en la ficha Configuración	• Compruebe que todos los dispositivos estén encendidos y conectados a la misma red y a la misma subred • Abra la ficha Utilidad del programa de control MXW y deseleccione el filtro de configuración para mostrar todos los dispositivos MXW en la red. Si el dispositivo aparece como "OTROS", entonces es parte de otra configuración. • Elimine la asociación del componente por medio de seleccionar 'ninguno' en la fila de grupo de la otra configuración. • Realice una reposición a valores de fábrica en ese dispositivo para eliminar la asociación.

Red

Problema	Indicador	Solución
No es posible conectarse con el programa de control desde una computadora	El dispositivo no aparece en el programa Web Device Discovery de Shure	• Compruebe que los dispositivos estén encendidos • Cerciórese de que la computadora y los equipos están en la misma red y configurados con la misma subred. • Desactive otras interfaces de red no utilizadas para conectar al dispositivo (incluyendo WiFi) • Revise que el servidor DHCP esté funcionando (si corresponde) • Asegure que Bonjour esté funcionando en la computadora • Si se conecta mediante el puerto 4 de la interfaz de red de audio (ANI), cerciórese de que esté fijado en el modo conmutado.
El programa de control tarda mucho para cargar	El navegador de Internet no se puede conectar a la interfaz de control	• Descargue la versión más reciente de Adobe® Flash® • Verifique que la computadora y el dispositivo estén en la misma red y la misma subred • Verifique que las configuraciones del servidor de seguridad de Windows no bloquean el programa de Shure. • Fije el encaminador para que no envíe la puerta de enlace por omisión como parte de DHCP • Defina el programa Web Device Discovery de Shure para que abra por dirección IP • Fije manualmente la computadora a una dirección IP estática en la misma red que el dispositivo
El programa de control tiene un rendimiento deficiente	Los indicadores se mueven lentamente o no se visualizan en tiempo real.	• Reduzca el número de cuadros o fichas que están abiertos en una misma configuración • Consulte la sección Red para configurar correctamente la red

Recursos adicionales

Para recibir asistencia adicional sobre localización de averías o más información sobre instalaciones complejas, comuníquese con Shure para hablar con un representante de asistencia al cliente. En el continente americano, llame al grupo de apoyo de sistemas al 847-600.8541. Para usuarios en otros lugares, visite www.shure.com para buscar el contacto de asistencia para su región.

Para recibir asistencia sobre red de audio digital, pautas para conexión en red avanzada y localización de averías del software Dante, visite el sitio Web de Audinate en www.audinate.com.

Ajustes de fábrica

Si un dispositivo no aparece en la red después de utilizar los métodos de localización de averías, realice una reposición en el equipo específico para volver a la configuración predeterminada. La configuración predeterminada de fábrica está diseñada para compatibilidad automática con otros dispositivos de Shure conectados en red.

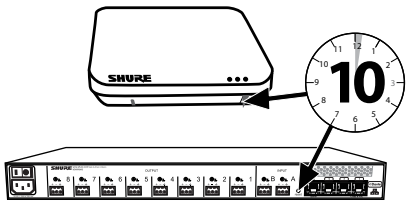
Nota: La ejecución de una reposición a valores de fábrica eliminará los grupos MXW y las asociaciones de enlace. La contraseña para acceder el programa revertirá a **admin**.

Desde el equipo

Transceptor de punto de acceso

Oprima sin soltar el botón de reposición por 10 segundos. El LED de estado de audio de la red se apagará brevemente para indicar que se está reiniciando la unidad.

PRECAUCION: La reposición a valores de fábrica elimina todas las asociaciones de grupo y enlaces de micrófono guardadas en el dispositivo.

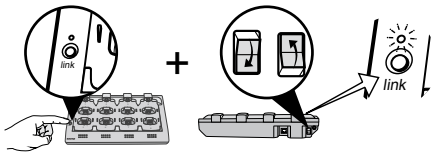


Interfaz de red de audio

Oprima sin soltar el botón de reposición por 10 segundos. Los LED del panel delantero destellarán para indicar que se está reiniciando la unidad.

Estación de carga en red

a. Desactive el interruptor de encendido.
b. Oprima el botón Enlazar.
c. Mientras oprime el botón Enlazar, active el interruptor de encendido.
d. Continúe oprimiendo el botón Enlazar por 12 segundos hasta que se ilumine el LED en ámbar.



Desde el programa de control

1. Abra la ficha Utilidad del programa de control MXW.
2. Seleccione el botón Editar propiedades del dispositivo.
3. Marque la casilla de Ajustes de fábrica.
4. Seleccione Añadir actualizaciones para guardar el ajuste en la cola de cambios.
5. Repita para los dispositivos adicionales.
6. Pulse Aplicar Todos para aplicar los cambios a todos los dispositivos cuyas propiedades han sido modificadas.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Los posibles resultados del uso incorrecto de este producto se denotan por medio de uno de dos símbolos - "ADVERTENCIA" y "PRECAUCION" - según la inminencia del peligro y el grado de severidad de los daños.

⚠	ADVERTENCIA: Si se pasan por alto estas advertencias se podrían causar lesiones graves o mortales como resultado del uso incorrecto.
⚠	PRECAUCION: Si se pasan por alto estas precauciones se podría causar lesiones moderadas y daños a la propiedad como resultado del uso incorrecto.

ADVERTENCIA

EL ESCUCHAR REPRODUCCIONES DE AUDIO A NIVELES EXCESIVOS DE VOLUMEN PUEDE CAUSAR DAÑOS PERMANENTES AL OIDO. USE EL VOLUMEN MAS BAJO POSIBLE. La exposición prolongada a niveles sonoros excesivamente intensos puede dañar los oídos y causar una pérdida permanente del oído causada por ruidos (NIHL). Respete los lineamientos dados a continuación, los cuales fueron establecidos por la Administración de Salud y Seguridad Ocupacional (OSHA) de los EE.UU. e indican el tiempo máximo que puede escucharse un nivel determinado de presión sonora antes de producirse daños al oído.

90 dB SPL por 8 horas	**95 dB SPL** por 4 horas	**100 dB SPL** por 2 horas	**105 dB SPL** por 1 hora
110 dB SPL por ½ hora	**115 dB SPL** por 15 minutos	**120 dB SPL** Evítese o se podrían causar daños	

ADVERTENCIA

- Los conjuntos de baterías pueden estallar o soltar materiales tóxicos. Riesgo de incendio o quemaduras. No abra, triture, modifique, desarme, caliente a más de 60°C (140°F) ni incinere
- Siga las instrucciones del fabricante
- Utilice únicamente el cargador Shure para cargar las baterías recargables Shure.
- ADVERTENCIA: Si se sustituye la batería incorrectamente, se crea el riesgo de causar una explosión. Sustitúyala únicamente por otra igual o de tipo equivalente.
- Nunca ponga baterías en la boca. Si se tragan, acuda al médico o a un centro local de control de envenenamiento
- No ponga en cortocircuito; esto puede causar quemaduras o incendios
- No cargue ni utilice baterías diferentes de las baterías recargables Shure.
- Deseche los conjuntos de baterías de forma apropiada. Consulte al vendedor local para el desecho adecuado de conjuntos de baterías usados.
- Las baterías (conjuntos de baterías o baterías instaladas) no deben exponerse al calor excesivo causado por la luz del sol, las llamas o condiciones similares.

ADVERTENCIA: Si se sustituye la batería incorrectamente, se crea el riesgo de causar una explosión. Funciona sólo con baterías compatibles con dispositivos Shure.

Nota: Use sólo con la fuente de alimentación incluida o una equivalente aprobada por Shure.

1. 經審驗合格之射頻電信終端設備，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。
2. 射頻電信終端設備之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。所謂合法通信，係指依電信法規定作業之無線電信。
3. 輸入、製造射頻電信終端設備之公司、商號或其使用者違反本辦法規定，擅自使用或變更無線電頻率、電功率者，除依電信法規定處罰外，國家通訊傳播委員會並得撤銷其審驗合格證明。
4. 減少電磁波影響，請妥適使用

MXW1

Transmisores de micrófono de cuerpo:

Estos transmisores han sido probados y hallados en cumplimiento con los límites internacionales de exposición a la radiación establecidos para un ambiente no controlado. Este equipo está en contacto directo con el cuerpo del usuario en condiciones de funcionamiento normales. Estos transmisores no deben ser colocados ni ponerse en funcionamiento en el mismo lugar ni en conjunto con ninguna otra antena o transmisor.

MXW2, MXW6, MXW8, MXWAPT4, MXWAPT8

Transmisores de micrófono de mano, Transmisores de micrófono de frontera para sobremesa, Transmisores de micrófono con cuello de ganso para sobremesa, Transmisores de punto de acceso inalámbricos:

Estos transmisores móviles son para uso a distancias mayores de 20 centímetros del cuerpo humano. Estos transmisores móviles no están sujetos a los requisitos de prueba de las normas internacionales de exposición a la radiación debido a su proximidad al cuerpo del usuario en el caso de su uso previsto y su salida de baja potencia. Estos transmisores móviles se deben colocar o instalar a una distancia mínima de 20 cm de cualquier persona y no deben ser colocados ni ponerse en funcionamiento en el mismo lugar ni en conjunto con ninguna otra antena o transmisor.

Información importante sobre el producto

El equipo está previsto para usarse en aplicaciones de audio profesional.

Las pruebas de cumplimiento de las normas EMC suponen el uso de tipos de cables suministrados y recomendados. El uso de otros tipos de cables puede degradar el rendimiento EMC.

Los cambios o modificaciones que no tengan la aprobación expresa de Shure Incorporated podrían anular su autoridad para usar este equipo.

Se recomienda respetar las normas de reciclado de la región relativas a desechos electrónicos, empaquetado y baterías.

Nota: Este dispositivo no está diseñado para conectarse directamente a una red pública de internet.

Información para el usuario

Este equipo ha sido probado y hallado en cumplimiento con los límites establecidos para un dispositivo digital categoría B, según la Parte 15 de las normas de la FCC. Estos límites han sido diseñados para proporcionar una protección razonable contra las interferencias perjudiciales en instalaciones residenciales. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales a las comunicaciones de radio. Sin embargo, no se garantiza que no ocurrirán interferencias en una instalación particular. Si este equipo causara interferencias perjudiciales a la recepción de radio o televisión, que se puede determinar apagando y encendiendo el equipo, se recomienda tratar de corregir la interferencia realizando una de las siguientes acciones:

- Cambie la orientación o la ubicación de la antena receptora.
- Aumente la distancia entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a un tomacorriente de un circuito diferente al que está conectado el receptor.
- Consulte al concesionario o a un técnico de radio/TV con experiencia para recibir ayuda.

Certificaciones

Este dispositivo satisface las normas de la Parte 15 del reglamento de FCC.

Este dispositivo cumple las normas RSS de excepción de licencia de Industry Canada. El uso de este dispositivo está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) no se permite que este dispositivo cause interferencias, y (2) este dispositivo deberá aceptar cualquier interferencia, incluso la que pudiera causar su mal funcionamiento.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Cumplimiento con la Ley de la Radio y la Ley Comercial de Telecomunicaciones de Japón Este dispositivo ha sido autorizado de conformidad con la Ley sobre la Radio en Japón (電波法) y la Ley Comercial de Telecomunicaciones de Japón (電気通信事業法). Este dispositivo no deberá ser modificado (de lo contrario el número de designación de autorización quedaría invalidado).

Cumple los requisitos de seguridad eléctrica según IEC 60065.

Este producto cumple los requisitos esenciales de las directrices europeas pertinentes y califica para llevar el distintivo CE.

La declaración de homologación de CE puede obtenerse de Shure Incorporated o de cualquiera de sus representantes europeos. Para información de contacto, por favor visite www.shure.com

La declaración de homologación de CE se puede obtener en: www.shure.com/europe/compliance

Representante europeo autorizado:
Shure Europe GmbH
Casa matriz en Europa, Medio Oriente y Africa
Departamento: Aprobación para región de EMEA
Jakob-Dieffenbacher-Str. 12
75031 Eppingen, Alemania
Teléfono: 49-7262-92 49 0
Fax: 49-7262-92 49 11 4
Correo electrónico: EMEAsupport@shure.de

MXWNCS4, MXWNCS8

Autorizado bajo la provisión de verificación de las normas de la FCC Parte 15B.

Etiqueta de cumplimiento con ICES-003 de Industry Canada:

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

Nota: Vea la etiqueta ubicada en la parte inferior del compartimiento del cargador para ver los distintivos FCC, CE, C-Tick, y las categorías eléctricas.

MXW1, MXW2, MXW6, MXW8, MXWAPT4, MXWAPT8

Homologado según las normas de la FCC, Parte 15.

FCC: DD4MXW1, DD4MXW2, DD4MXW6, DD4MXW8, DD4MXWAPT4, DD4MXWAPT8.

Satisface los requisitos aplicables de la norma RSS-213.

IC: 616A-MXW1, 616A-MXW2, 616A-MXW6, 616A-MXW8, 616A-MXWAPT4, 616A-MXWAPT8.

Marcas comerciales

Audinate®, el logotipo de Audinate y Dante son marcas comerciales de Audinate Pty Ltd.

Descrizione generale

Il microfono Shure serie wireless Microflex™ (MXW) è una soluzione completa per sale riunioni e sale assemblee flessibili. È provvisto di sistema di gestione automatica dei canali RF, microfoni wireless ricaricabili con crittografia AES256 e rete audio digitale (Dante™). La stazione di carica in rete permette di ricaricare microfoni a effetto di contorno e a collo d'oca per applicazioni da tavolo, così come modelli da mano e body-pack destinati a formazioni e presentazioni aziendali. L'access point MXW, installato a soffitto o a parete, consente una comunicazione discreta tra i microfoni wireless e la rete audio digitale. Negli impianti in cui occorre utilizzare simultaneamente fino a 40* microfoni nella stessa area, è possibile prevedere access point multipli (*a seconda della regione). Un software basato su browser Web permette di eseguire il monitoraggio e il controllo in remoto da qualsiasi computer connesso alla rete.

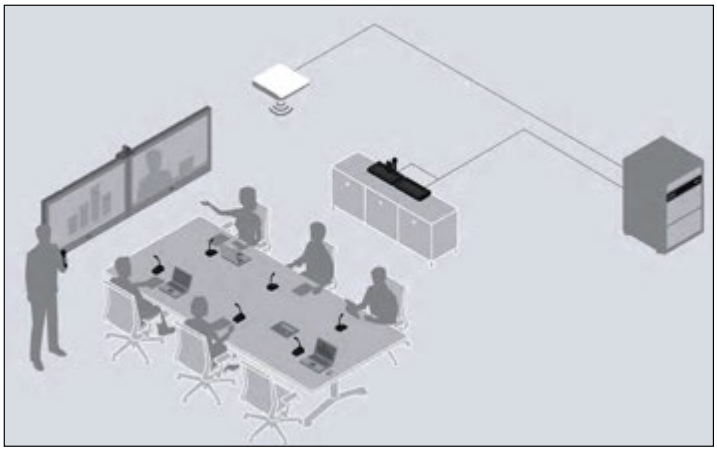
Risorse supplementari

La presente guida rapida contiene le informazioni essenziali per creare un sistema MXW di base a otto canali. Di seguito è riportato un elenco di risorse supplementari per la serie MXW.

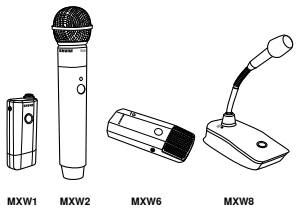
Manuale MXW completo: Il manuale completo contiene informazioni esaustive sul sistema MXW, quali descrizioni dettagliate dei componenti, topologie di rete, migliori prassi di gestione RF e istruzioni per la navigazione all'interno del software di controllo. Il manuale è disponibile sul sito www.shure.com e sulla penna USB in dotazione con il ricetrasmettitore per access point.

Assistenza Shure: Per ricevere assistenza nella risoluzione dei problemi o consulenza relativa a impianti complessi, rivolgetevi a un rappresentante dell'assistenza Shure. In America potete contattare il servizio di assistenza al numero 847-600-8541. Gli utenti in altre parti del mondo possono consultare il sito www.shure.com per trovare i contatti regionali.

Audinate: Per assistenza sulla rete audio digitale, per istruzioni avanzate sul collegamento in rete e la risoluzione dei problemi nel software Dante™ , visitate il sito Web Audinate all'indirizzo www.audinate.com.



Panoramica dei componenti



Trasmettitori per microfoni

I microfoni MXW trasmettono all'access point un segnale audio wireless criptato. Sono disponibili quattro tipologie.

Body-pack ibrido (MXW1)

Il body-pack è fissato tramite cintura o cinghia per consentire la comunicazione mobile lasciando le mani libere. È provvisto di un ingresso TQG per il collegamento lavalier e di un microfono omnidirezionale integrato.

Modello da mano (MXW2)

Il modello da mano permette agli utenti di comunicare utilizzando le rinomate capsule microfoniche SM58, SM86, BETA58 e VP68 di Shure.

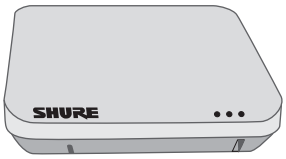
Modello a effetto di contorno (MXW6/C, MXW6/O)

Installato su scrivania o tavolo, il trasmettitore a effetto di contorno permette di trasmettere l'audio integrandosi discretamente in qualsiasi contesto di teleconferenza.

Base da scrivania per modelli a collo d'oca (MXW8)

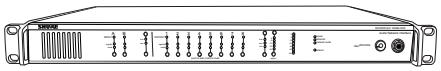
La base da scrivania è compatibile con i microfoni a collo d'oca Microflex da 5, 10 e 15 pollici.

I microfoni MXW1, MXW6 e MXW8 sono muniti di uscita per cuffie per il monitoraggio dell'audio, ad esempio un canale per l'interpretazione simultanea.



Ricetrasmettitore per access point (APT) (MXWAPT4, MXWAPT8)

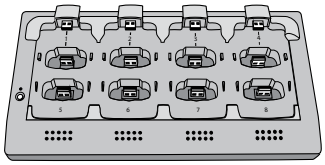
Il ricetrasmettitore per access point (unità a 4 e 8 canali), installabile a parete o a soffitto, consente la gestione di connessioni audio wireless criptate con i microfoni. Fungendo da hub di sistema, trasporta il segnale audio digitale ai vari microfoni wireless e ad altri dispositivi Dante sulla stessa rete. L'APT include un server Web contenente il software MXW, impiegato per il monitoraggio, la configurazione e il controllo in remoto del sistema.



Interfaccia di rete audio

(MXWANI4, MXWANI8)

L'interfaccia di rete audio (4 e 8 canali) è un dispositivo di rete Dante che fornisce uscite e ingressi audio analogici per il sistema MXW. È provvisto di uno switch Gigabit Ethernet a 4 porte che consente il collegamento di un access point MXW, un computer e fino a due stazioni di carica MXW in rete.



Stazione di carica in rete

(MXWNCS4, MXWNCS8)

La stazione di carica in rete (modelli con 4 e 8 slot) permette di caricare simultaneamente fino a 4 (o 8) microfoni MXW. Rende inoltre possibile il collegamento dei microfoni ai canali dell'access point e trasmette in rete i dati relativi alla batteria al software di controllo.

Importante: i microfoni a collo d'oca con base da tavolo (MXW8) occupano due slot di carica. Ad esempio, per otto microfoni MXW8 sono necessarie due stazioni di carica MXWNCS8 (16 slot di carica in totale).

Software di controllo MXW

Il software MXW permette di controllare in remoto tutte le principali funzioni di configurazione, monitoraggio e gestione. Il software è accessibile da qualsiasi PC o Mac connesso alla rete e si apre in un browser Web tramite Adobe® Flash®.

Inventario delle apparecchiature

Accessori inclusi

Componente	Accessorio
APT	Unità flash USB Shure (contiene le applicazioni Shure Web Device Discovery, Shure Firmware Update Manager e i manuali utente)
	Piastra di montaggio
	Rivestimento verniciabile
ANI	Kit componenti di fissaggio (viti per installazione su rack, connettori per cavi)
	Cavo di alimentazione IEC
NCS	Adattatore di alimentazione c.c.

Componenti aggiuntivi

Cavi audio

I cavi audio schermati permettono di collegare l'ANI a un mixer, DSP o un dispositivo per teleconferenza.

Cavi Ethernet

I cavi schermati Cat5e (o di categoria superiore) permettono di collegare alla rete i componenti MXW.

Computer

Utilizzate un PC o Mac per accedere all'interfaccia del sistema MXW da un browser Web.

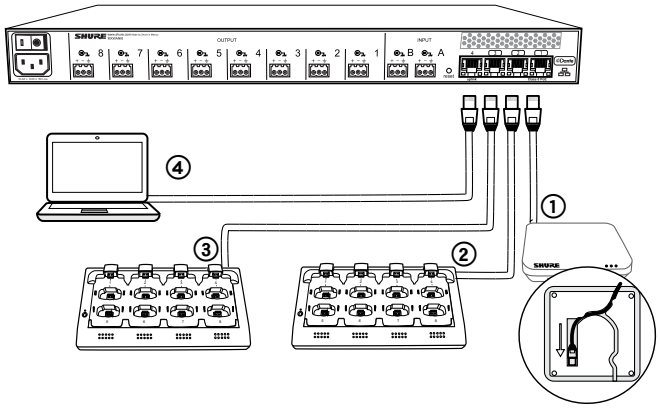
Collegamento dei componenti

1. Collegamento dei componenti MXW

Realizzate l'interconnessione dei componenti MXW usando i cavi Ethernet schermati. Usate lo switch a 4 porte sull'interfaccia di rete audio (ANI) o collegate tutti i componenti a uno switch Gigabit separato.

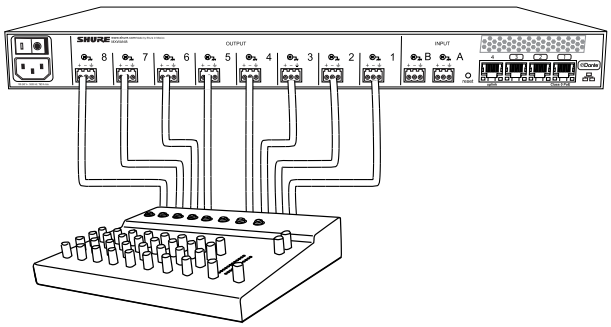
Porta di rete ANI	A componente
① Porta 1 (PoE)	Ricetrasmettitore per access point (APT)
② Porta 2	Stazione di carica in rete (NCS)
③ Porta 3	NCS aggiuntiva (opzionale)
④ Porta 4	Computer

Nota: come impostazione predefinita, i dispositivi MXW sono impostati sulla modalità automatica (DHCP) in modo da essere automaticamente configurati sulla base delle impostazioni IP compatibili. In assenza di un server DHCP, i dispositivi utilizzeranno un formato di indirizzo Link Local (169.254.x.x).



2. Connessione delle uscite analogiche dell'ANI

Usate i cavi audio schermati per collegare le uscite dell'ANI a un mixer, DSP o dispositivo per teleconferenza (fate riferimento al kit di componenti di fissaggio in dotazione con l'ANI per garantire il corretto collegamento dei cavi sui connettori).

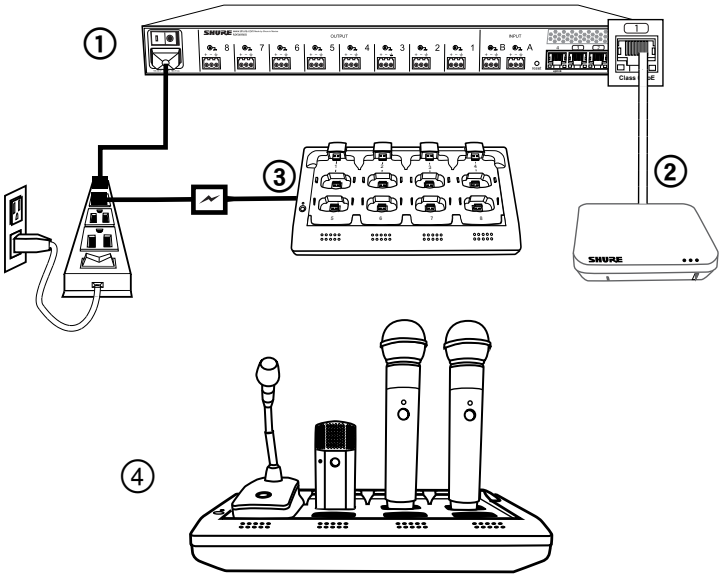


Alimentazione

Collegate a una sorgente di alimentazione e accendete i componenti.

I LED su ciascun componente si illuminano.

Componente	Sorgente di alimentazione
① ANI	Collegate il cavo IEC a una sorgente di alimentazione CA e accendete il sistema tramite l'interruttore generale.
② APT	Collegate alla porta 1 dell'ANI per l'alimentazione PoE. Non vi è alcun interruttore generale.
③ NCS	Collegate il PS45 a una sorgente di alimentazione CA e accendete il sistema tramite l'interruttore generale.
④ Trasmettitori	Caricate i trasmettitori al massimo della capacità prima dell'uso.



Accesso al software di controllo MXW

Il sistema MXW utilizza un software di controllo integrato nel dispositivo che permette di controllare in remoto tutte le principali funzioni di configurazione, monitoraggio e gestione. Il software è accessibile da qualsiasi PC o Mac connesso alla rete e si apre in un browser Web tramite Adobe® Flash®.

Esistono due diverse interfacce di controllo per il sistema MXW:

- software di controllo MXW, accessibile dal ricetrasmettitore per access point e utilizzabile per la gestione del sistema MXW;
- software di controllo dell'interfaccia di rete audio, accessibile dall'interfaccia di rete audio e utilizzabile per la gestione esclusiva del dispositivo.

I seguenti passaggi descrivono la procedura per accedere al software di controllo MXW.

1. Installate l'applicazione Shure Web Device Discovery.

Scaricate l'applicazione Shure Web Device Discovery da www.shure.com o dalla penna USB in dotazione con il ricetrasmettitore per access point MXW (lo strumento Bonjour, necessario per l'esplorazione del dispositivo, è fornito insieme all'applicazione e verrà installato automaticamente).

2. Verificate che il computer sia connesso alla rete MXW.

Il computer accede al software di controllo da un server Web incorporato sul dispositivo. Tutti i dispositivi in rete devono essere connessi alla stessa rete (e impostati sulla stessa sottorete).

3. Disattivate il WiFi.

Disattivate il WiFi sul PC per forzare l'accesso all'interfaccia di rete cablata.

4. Lanciate l'applicazione Shure Web Device Discovery.

Aprite l'applicazione per visualizzare tutti i dispositivi Shure sulla rete provvisti di server incorporato per il software di controllo (MXWAPT, MXWANI e SCM820). Usate il pulsante Identifica per provocare l'accensione del LED di un dispositivo e semplificarne l'identificazione.

5. Aprite il software di controllo MXW.

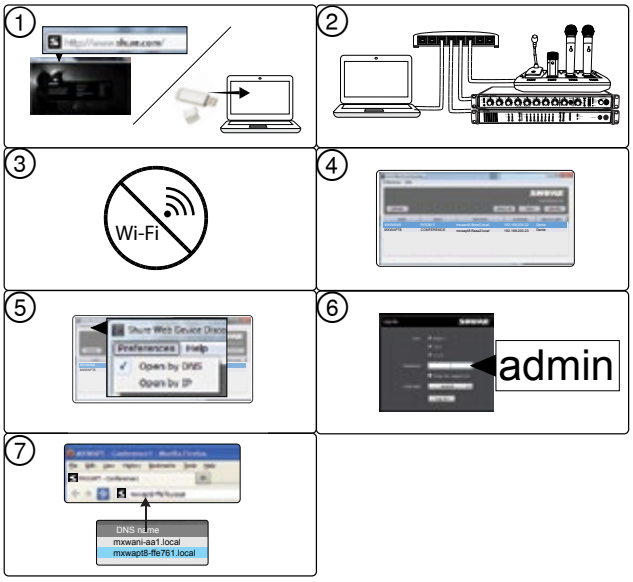
Fate doppio clic su un ricetrasmettitore per access point qualsiasi per aprire il software di controllo del sistema MXW. Fate doppio clic su un'interfaccia di rete audio per aprire l'interfaccia software del dispositivo specifico. L'applicazione può aprire il software di controllo tramite indirizzo IP o nome DNS (selezionabile dal menu a discesa Preferenze).

6. Inserite la password predefinita.

Inserite la password predefinita 'admin' per accedere al software di controllo.

7. Create un segnalibro per la pagina Web (raccomandato)

Create un segnalibro per l'indirizzo IP del dispositivo, se impostato su indirizzo IP statico. Create un segnalibro del nome DNS del dispositivo se la modalità IP è impostata su automatica (DHCP).



Associare componenti a un gruppo

Le seguenti istruzioni si riferiscono alla formazione di un gruppo MXW. Se un dispositivo non è disponibile nel menu a discesa, verificate che sia "aperto" e presente sulla rete.

Suggerimento: utilizzate il pulsante **ID** per identificare un dispositivo. In questo modo si invia un comando al dispositivo che fa lampeggiare i LED semplificandone l'identificazione.

1. Apertura di una configurazione

Utilizzate l'applicazione Shure Web Discovery per visualizzare tutti i ricetrasmettitori per access point MXW (APT) sulla rete. Fate doppio clic su un APT per aprire il software; quindi, accedete alla scheda Configurazione.

2. Selezione di un ricetrasmettitore per access point (APT) per il gruppo 1

Selezionate un APT aperto dal menu a discesa. Questa selezione determina il numero di canali del gruppo (APT4 o APT8).

Nota: è necessario che l'APT usato per aprire il software di controllo sia incluso nel gruppo 1. Gli altri APT collegati in rete (e aperti) sono quindi disponibili per eventuali gruppi ulteriori.

3. Selezione delle stazioni di carica in rete

Associate una o due stazioni di carica in rete (NCS) all'access point. Vi sono due motivi per associare più di un caricabatterie:

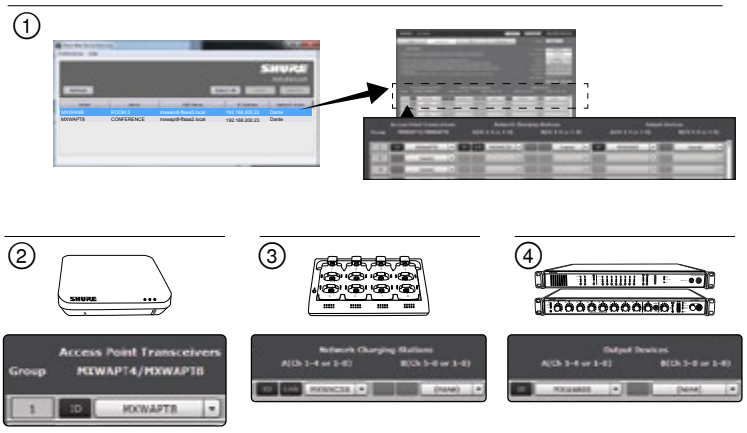
- utilizzo di due caricabatterie a quattro canali per un access point a otto canali;
- utilizzo di microfoni a collo d'oca, in quanto coprono lo slot anteriore e quello posteriore del caricabatterie, dimezzando il numero di slot disponibili. Ad esempio sono necessari due caricabatterie a otto canali per coprire un access point a otto canali con microfoni a collo d'oca.

4. Selezione dei dispositivi di uscita audio

Selezionate uno o due dispositivi di uscita audio (MXWANI o SCM820) per instradare automaticamente i canali audio digitali dall'access point. Selezionate uno dei dispositivi indicati di seguito.

- Interfaccia di rete audio (MXWANI) con variazione a quattro o otto canali. È possibile assegnare due unità a quattro canali o un'unità a otto canali a un APT a otto canali.
- Mixer IntelliMix® Shure SCM820. È possibile selezionare unità SCM820 Dante come dispositivi di uscita audio per il gruppo. In questo modo gli ingressi aux delle unità SCM820 vengono instradati automaticamente ai microfoni per monitoraggio personale (canale aux sinistro dell'unità SCM820 ai canali MXW 1 - 4; canale aux destro ai canali MXW 5 - 8).

Nota: le associazioni di dispositivi e i dati di collegamento dei microfoni vengono memorizzati continuamente sul dispositivo. Se il sistema MXW viene spento e riavviato senza computer, i dispositivi rimarranno associati all'access point.



Mappatura dei canali per i dispositivi inseriti in un gruppo

L'audio viene instradato dai microfoni alle uscite analogiche in base alle modalità di impostazione del gruppo nella scheda Configurazione. Lo schema seguente illustra la mappatura dei canali per dispositivi inseriti in gruppi a otto e a quattro canali.

Stazione di carica in rete

Per coprire un gruppo comprendente dei microfoni a collo d'oca deve essere impiegata una stazione di carica supplementare

Gruppo a 8 canali

	A	B
1)	1 2 3 4 / 5 6 7 8	(none)
2)	1 2 3 4 / x x x x	5 6 7 8 / x x x x
3)	1 2 3 4 / x x x x	5 6 / 7 8
4)	1 2 / 3 4	5 6 / 7 8

Gruppo a 4 canali

	A	B
1)	1 2 3 4 / x x x x	(none)
2)	1 2 / 3 4	(none)
3)	1 2 / x x	3 4 / x x

Dispositivo di uscita audio

Le uscite vengono assegnate a un'interfaccia di rete audio MXW o ad un mixer automatico SCM820

Gruppo a 8 canali

	A	B
1)	1 2 3 4 5 6 7 8	(none)
2)	1 2 3 4	5 6 7 8

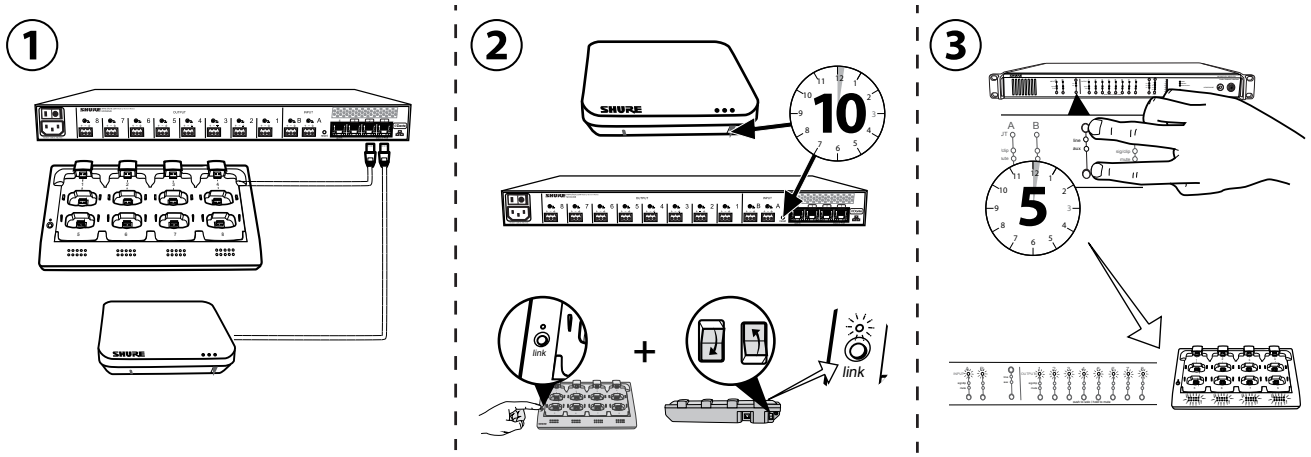
Gruppo a 4 canali

	A	B
1)	1 2 3 4	(none)
2)	1 2 3 4 x x x x	(none)

Impostazione automatica di un gruppo

Un gruppo MXW può essere associato senza utilizzare il software di controllo qualora la rete sia composta unicamente da un ricetrasmettitore per access point (APT), da una stazione di carica in rete (NCS) e da un'interfaccia di rete audio (ANI). Per ottenere risultati ottimali, eseguite un ripristino delle impostazioni di fabbrica sui dispositivi in modo da eliminare eventuali associazioni a gruppi preesistenti.

1. Collegate un APT, una NCS e un'ANI alla rete. La rete deve contenere solo un'unità per ciascun dispositivo.
2. Eseguite un ripristino delle impostazioni di fabbrica sui dispositivi (consultate la sezione dedicata al ripristino delle impostazioni di fabbrica).
3. Sul pannello anteriore dell'ANI, premete contemporaneamente entrambi i pulsanti di selezione del livello di ingresso e teneteli premuti per cinque secondi. I LED di selezione del canale si accendono (colore verde) e l'indicatore audio lampeggia per indicare la corretta esecuzione dell'associazione.



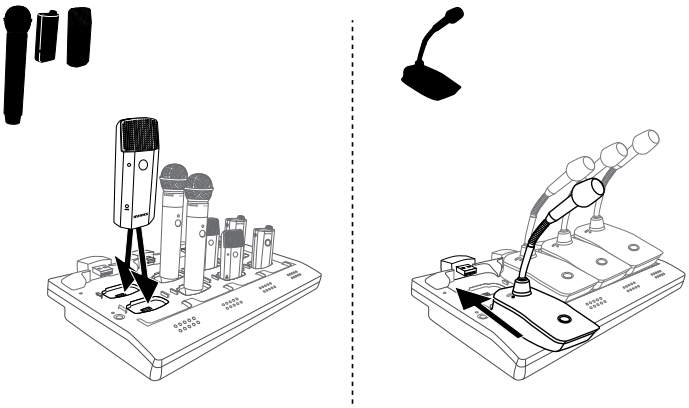
Collegamento dei microfoni

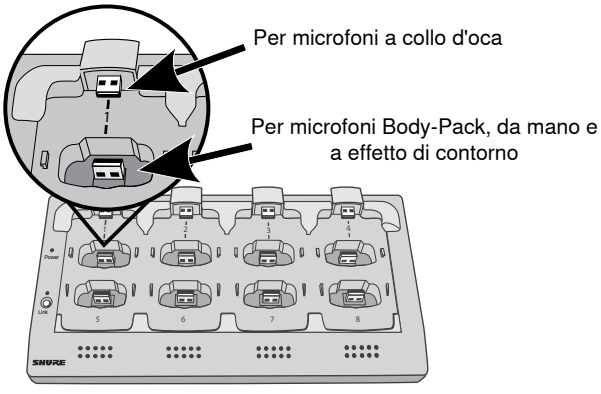
Usate la stazione di carica in rete (NCS) per collegare i microfoni ai canali degli access point. Gli slot del caricabatteria sono assegnati all'APT in base alle modalità di impostazione del gruppo nella scheda Configurazione. Dopo aver completato la procedura di collegamento, l'audio verrà instradato al canale corrispondente nell'ambito del gruppo.

Durante la procedura di collegamento i microfoni eventualmente presenti nella stazione di carica vengono associati ai canali APT. In tal modo vengono eliminati eventuali collegamenti preesistenti dei microfoni agli specifici canali. In caso di slot vuoti durante la procedura di collegamento, non vi sarà alcun impatto sui canali associati.

1. Posizionamento dei microfoni nella stazione di carica

I microfoni sono collegati verso i canali degli access point secondo la disposizione nella stazione di carica.



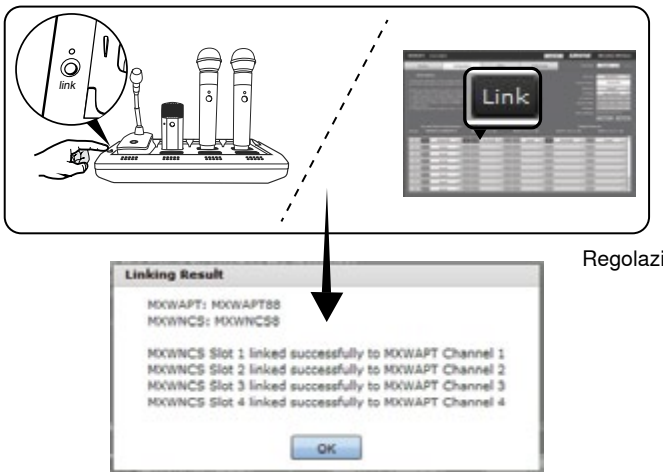


Collegamento del microfono allo slot di carica

2. Collegamento dei microfoni ai canali

Usate il software di controllo o la stazione di carica per collegare i microfoni ai canali APT. Se desiderato, questa funzione può essere disattivata sulla stazione di carica in modo tale che il collegamento possa essere eseguito unicamente tramite il software di controllo.

- **Software di controllo:** dalla pagina di configurazione, premete il pulsante Link per ciascun caricabatterie nel gruppo.
- **Stazione di carica:** tenete premuto il pulsante Link per 6 secondi. I LED lampeggiano durante il processo per poi rimanere fissi (colore verde) una volta completato il collegamento.


link
Link
Linking Result
MXWAPT: MXWAPT88
MXWNCS: MXWNCS8
MXWNCS Slot 1 linked successfully to MXWAPT Channel 1
MXWNCS Slot 2 linked successfully to MXWAPT Channel 2
MXWNCS Slot 3 linked successfully to MXWAPT Channel 3
MXWNCS Slot 4 linked successfully to MXWAPT Channel 4
OK

3. Rimozione dei microfoni e prova audio

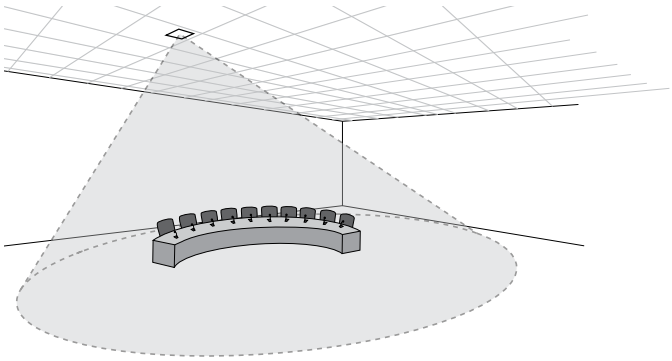
Testate l'audio per ciascun microfono e regolate il guadagno a seconda delle esigenze dalla scheda Monitoraggio del software di controllo. Il guadagno dovrebbe essere impostato su un livello in corrispondenza del quale l'audio viene registrato (verde/giallo) sull'indicatore di segnale (non rosso lampeggiante).

Scheda Monitoraggio

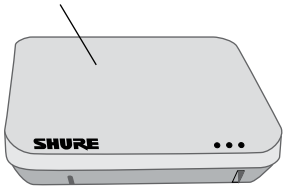
Montaggio del ricetrasmettitore per access point (APT)

L'APT emette la RF secondo un diagramma cardioide in cui il segnale risulta più forte in corrispondenza del lato anteriore del dispositivo. Puntate l'APT verso le aree di copertura previste. Evitate di ostruire la linea di visuale e tenetevi lontano da oggetti metallici di grandi dimensioni.

Importante: prima di usare un sistema senza fili durante un discorso o uno spettacolo, fate sempre una prova nell'area di azione. Effettuate le prove variando la posizione dell'antenna per trovare l'ubicazione ottimale. Se necessario, segnate i "punti critici" e chiedete ai presentatori o agli artisti di evitare tali aree.



Lato anteriore APT



Puntate verso l'area del microfono

Risoluzione dei problemi

Nella seguente tabella sono descritte le procedure da seguirsi comunemente per la risoluzione dei problemi del sistema wireless Microflex. Per ulteriori informazioni su punti specifici, consultate la guida all'uso del sistema MXW, reperibile all'indirizzo www.shure.com e fornita con la chiave USB.

Audio

Problema	Spia		Soluzione
Audio assente/ distorto	LED audio di rete su interfaccia di rete audio o SCM820	Verde	• Controllate i cavi • Verificate che i trasmettitori siano accesi e che i canali non siano silenziati • Verificate che gli indicatori di ingresso siano OK sulla scheda Monitoraggio del software di controllo MXW. Attenuate se il canale è limitato. • Verificate gli indicatori di uscita sul pannello anteriore dell'interfaccia di rete audio e nel software di controllo dell'ANI. Ascoltate l'audio dall'ANI mediante una cuffia. Attenuate se il canale è limitato. • Verificate che il livello di uscita dell'ANI corrisponda all'ingresso delle apparecchiature di connessione. • Verificate che l'APT non stia eseguendo una scansione dello spettro.
		Verde lampeggiante	• Verificate che tutti i dispositivi siano accesi e presentino una connessione alla rete stabile • Usate il software Dante Controller (DC) per verificare le sottoscrizioni dei canali
		Rosso	• Verificate l'orologio principale nel software DC (l'orologio principale deve essere un MXWAPT)
		Spento	• Inserite il dispositivo in un gruppo per instradare automaticamente l'audio • Verificate che la sottorete delle impostazioni audio di rete del ricetrasmettitore per access point corrisponda alla sottorete dell'interfaccia di rete audio
Un'interferenza RF provoca perdite del segnale audio	L'audio è intermittente		• Eseguite una scansione dello spettro per monitorare l'interferenza RF • Diminuite il numero di canali per verificare se il sistema sta sovraccaricando lo spettro RF

Impostazione del sistema e gruppi MXW

Problema	Spia	Soluzione
Impossibile associare un componente a un gruppo	Nella scheda Configurazione, nel relativo menu a discesa, il componente desiderato non è visualizzato nella riga del gruppo	• Verificate che tutti i dispositivi siano accesi, connessi alla stessa rete e impostati sulla stessa sottorete • Aprite la scheda Utility del software di controllo MXW e deselezionate la casella Filtro di configurazione per visualizzare tutti i dispositivi MXW collegati in rete. Se il dispositivo è visualizzato come "OTHER", significa che è compreso in un'altra configurazione. • Rimuovete l'associazione del dispositivo selezionando 'nessuno' nella riga del gruppo dell'altra configurazione. • Eseguite un ripristino delle impostazioni di fabbrica sul dispositivo, così da eliminarne l'eventuale associazione preesistente.

Rete

Problema	Spia	Soluzione
Impossibile connettersi al software di controllo dal computer	Il dispositivo non compare nell'applicazione Shure Web Device Discovery	• Verificate che i dispositivi siano accesi • Verificate che il computer e le apparecchiature siano connessi sulla stessa rete e impostati sulla stessa sottorete • Disattivate le altre interfacce di rete non utilizzate per il collegamento al dispositivo (WiFi incluso) • Verificate il corretto funzionamento del server DHCP (se applicabile) • Verificate che Bonjour sia in esecuzione sul PC • In caso di connessione tramite la porta 4 dell'interfaccia di rete audio (ANI), verificate che questa sia impostata sulla modalità Commutata.
Il caricamento del software di controllo richiede molto tempo	Il browser Web non riesce a connettersi all'interfaccia di controllo	• Scaricate la versione più recente di Adobe® Flash® • Assicuratevi che PC e dispositivo siano connessi sulla stessa rete e impostati sulla stessa sottorete • Verificate che le impostazioni di firewall di Windows non blocchino il software Shure • Impostate il router in modo che non invii il gateway predefinito come parte del DHCP • Impostate l'applicazione Shure Web Device Discovery in modo da essere aperta tramite indirizzo IP • Impostate il computer su un indirizzo IP statico sulla stessa rete del dispositivo
Le prestazioni del software di controllo sono insoddisfacenti	Gli indicatori si muovono lentamente oppure non mostrano i dati in tempo reale.	• Riducete il numero di finestre o di schede aperte per la stessa configurazione • Consultate la sezione dedicata alla rete per le impostazioni di configurazione adeguate

Risorse aggiuntive

Per ricevere ulteriore assistenza nella risoluzione dei problemi o per maggiori informazioni su impianti complessi, rivolgetevi a un rappresentante dell'assistenza Shure. In America potete contattare il servizio di assistenza al numero 847-600-8541. Gli utenti in altre parti del mondo possono consultare il sito www.shure.com per trovare i contatti regionali.

Per assistenza sulla rete audio digitale, per istruzioni avanzate sul collegamento in rete e la risoluzione dei problemi nel software Dante, visitate il sito Web di Audinate www.audinate.com.

Ripristino delle impostazioni di fabbrica

Se un dispositivo continua a non comparire sulla rete dopo aver provato i metodi di risoluzione dei problemi, eseguite il ripristino delle impostazioni di fabbrica sull'hardware specifico. Le impostazioni di fabbrica sono pensate per garantire la compatibilità automatica con gli altri dispositivi Shure collegati in rete.

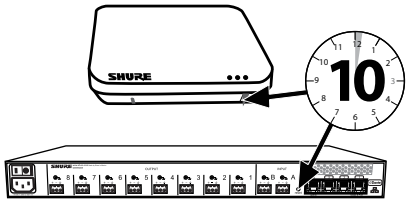
Nota: l ripristino delle impostazioni di fabbrica eliminerà tutti i gruppi MXW e le associazioni. La password di accesso al software verrà reimpostata su **admin**.

Operazioni da eseguirsi dall'hardware

Ricetrasmettitore per access point

Tenete premuto il pulsante incassato di ripristino per 10 secondi. Il LED di stato dell'audio in rete si spegnerà brevemente per indicare il riavvio dell'unità.

ATTENZIONE: il ripristino delle impostazioni di fabbrica elimina tutte le associazioni in gruppi e i collegamenti di microfoni salvati nel dispositivo.

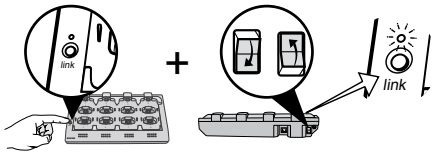


Interfaccia di rete audio

Tenete premuto il pulsante di ripristino per 10 secondi. I LED sul pannello anteriore lampeggeranno per indicare il riavvio dell'unità.

Stazione di carica in rete

a. Spegnete l'apparecchio.
b. Tenete premuto il pulsante Link.
c. Tenendo premuto il pulsante Link, accendete il dispositivo.
d. Continuate a tenere premuto il pulsante Link per 12 secondi fino a quando il LED si illumina (ambra).



Operazioni da eseguirsi dal software

1. Aprite la scheda Utility del software di controllo MXW.
2. Selezionate il pulsante Modifica proprietà del dispositivo.
3. Selezionate la casella di controllo di ripristino delle impostazioni di fabbrica.
4. Selezionate Aggiungi aggiornamenti per salvare l'impostazione nella coda delle modifiche.
5. Ripetete la procedura per ciascun dispositivo aggiuntivo.
6. Premete Applica tutte per eseguire le modifiche su tutti i dispositivi con le proprietà modificate.

PRECAUZIONI DI SICUREZZA

I possibili effetti di un uso errato sono contrassegnati da uno dei due simboli - "AVVERTENZA" e "ATTENZIONE" - sulla base dell'imminenza del pericolo e della gravità del danno.

⚠	AVVERTENZA: ignorare questi messaggi può comportare lesioni personali gravi o mortali in conseguenza di un funzionamento errato.
⚠	ATTENZIONE: ignorare questi messaggi può comportare lesioni personali di media gravità o danni materiali in conseguenza di un funzionamento errato.

AVVERTENZA

L'ASCOLTO AD UN VOLUME ECCESSIVAMENTE ELEVATO PUÒ CAUSARE LESIONI PERMANENTI ALL'APPARATO UDITIVO. USARE IL VOLUME PIÙ BASSO POSSIBILE. La sovraesposizione a livelli sonori eccessivi può danneggiare le vostre orecchie provocando una perdita permanente di udito causata dal rumore. Si consiglia di attenersi alle seguenti direttive stabilite dalla OSHA (Occupational Safety Health Administration) sul tempo massimo di esposizione a vari livelli di pressione sonora (SPL), oltre il quale si rischia di causare lesioni all'apparato uditivo.

90 dB SPL per 8 ore	**95 dB SPL** per 4 ore	**100 dB SPL** per 2 ore	**105 dB SPL** per 1 ora
110 dB SPL per ½ ora	**115 dB SPL** per 15 minuti	**120 dB SPL** Da evitare, rischio di lesioni	

AVVERTENZA

- Le pile possono esplodere o rilasciare sostanze tossiche. Rischio di incendio o ustioni. Non aprite, schiacciate, modificate, smontate, scaldate oltre i 60 °C né bruciate.
- Seguite le istruzioni del produttore
- Per la ricarica delle pile ricaricabili utilizzate esclusivamente un caricabatteria Shure
- AVVERTENZA: pericolo di esplosione in caso di errato posizionamento della pila. Sostituite la pila esclusivamente con pile di tipo identico o equivalente.
- Non mettete le pile in bocca. Se ingerite, rivolgetevi al medico o al centro antiveleni locale.
- Non causate cortocircuiti, per evitare ustioni o incendi.
- Caricate e usate esclusivamente pile ricaricabili Shure.
- Smaltite le pile in modo appropriato. Per lo smaltimento appropriato delle pile usate, rivolgetevi al fornitore locale.
- Le pile (pile ricaricabili o installate) non devono essere esposte a calore eccessivo (luce del sole diretta, fuoco o simili).

AVVERTENZA: pericolo di esplosione in caso di errato posizionamento della pila. Da utilizzare esclusivamente con pile compatibili Shure.

Nota: utilizzate unicamente con l'alimentatore in dotazione o con uno equivalente autorizzato da Shure.

1. 經審驗合格之射頻電信終端設備，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。
2. 射頻電信終端設備之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。所謂合法通信，係指依電信法規定作業之無線電信。
3. 輸入、製造射頻電信終端設備之公司、商號或其使用者違反本辦法規定，擅自使用或變更無線電頻率、電功率者，除依電信法規定處罰外，國家通訊傳播委員會並得撤銷其審驗合格證明。
4. 減少電磁波影響，請妥適使用

MXW1

Trasmettitori per microfoni body-pack:

Questi trasmettitori sono stati testati e valutati conformi con i limiti internazionali di esposizione alle radiazioni definiti per un ambiente non controllato. In condizioni operative normali, queste apparecchiature sono a contatto diretto con il corpo dell'utente. I trasmettitori non devono essere collocati nella stessa posizione di altre antenna o altri trasmettitori, né utilizzati insieme a essi.

MXW2, MXW6, MXW8, MXWAPT4, MXWAPT8

Trasmettitori per microfoni da mano, Trasmettitori per microfoni a effetto di contorno da tavolo, Trasmettitori per microfoni a collo d'oca da tavolo, Trasmettitori per access point wireless:

Questi trasmettitori mobili sono pensati per essere utilizzati a distanze superiori a 20 cm dal corpo umano. Sono esenti da requisiti di test rispetto agli standard internazionali di esposizione alle radiazioni in ragione della vicinanza al corpo dell'utente nelle condizioni di uso previste e in ragione della potenza erogata ridotta. Questi trasmettitori mobili vanno posti ad almeno 20 cm dal corpo umano e non devono essere posizionati o utilizzati insieme ad altri trasmettitori o ad antenne.

Informazioni importanti sul prodotto

Questo apparecchio è destinato all'uso nelle applicazioni audio professionali.

la prova di conformità ai requisiti relativi alla compatibilità elettromagnetica è basata sull'uso dei cavi in dotazione e raccomandati. Utilizzando altri tipi di cavi si possono compromettere le prestazioni relative alla compatibilità elettromagnetica.

Modifiche di qualsiasi tipo non espressamente autorizzate dalla Shure Incorporated potrebbero annullare il permesso di usare questo apparecchio.

Per lo smaltimento di pile, imballaggi ed apparecchiature elettroniche, seguite il programma di riciclo dell'area di appartenenza.

Nota: questo apparecchio non è destinato al collegamento diretto ad una rete Internet pubblica.

Avviso per gli utenti

in base alle prove su di esso eseguite, si è determinata la conformità ai limiti relativi ai dispositivi digitali di Classe B, secondo la Parte 15 delle norme FCC. Tali limiti sono stati concepiti per fornire una protezione adeguata da interferenze pericolose in ambiente domestico. Questo apparecchio genera, utilizza e può irradiare energia a radiofrequenza e, se non installato ed utilizzato secondo le istruzioni, può causare interferenze dannose per le comunicazioni radio. Tuttavia, non esiste alcuna garanzia che, in una specifica installazione, non si verificheranno interferenze. Se questo apparecchio causasse interferenze dannose per la ricezione dei segnali radio o televisivi, determinabili spegnendolo e riaccendendolo, si consiglia di tentare di rimediare all'interferenza tramite uno o più dei seguenti metodi:

- cambiate l'orientamento dell'antenna ricevente o spostatela;
- aumentate la distanza tra l'apparecchio ed il ricevitore;
- collegate l'apparecchio ad una presa inserita in un circuito diverso da quello a cui è collegato il ricevitore;
- rivolgetevi al rivenditore o ad un tecnico radio/TV qualificato.

Omologazioni

Questo dispositivo è conforme alla normativa FCC (Federal Communications Commission, Commissione federale per le comunicazioni statunitense) Parte 15.

Questo dispositivo è conforme alla norma RSS esonerata dal pagamento di imposte della IC in Canada. Il funzionamento di questa apparecchiatura dipende dalle seguenti due condizioni: (1) questo apparecchio non deve causare interferenza; (2) questo apparecchio deve accettare qualsiasi interferenza, comprese eventuali interferenze che possano causare un funzionamento indesiderato.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes: (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Conformità alla legge giapponese sulla radio e alla legge giapponese sul settore delle telecomunicazioni. Questo dispositivo è omologato ai sensi della legge giapponese sulla radio (電波法) e della legge giapponese sul settore delle telecomunicazioni (電気通信事業法). Il dispositivo non deve essere modificato (l'eventuale modifica comporta l'invalidità del numero di omologazione).

Conforme ai requisiti di sicurezza elettrica secondo la IEC 60065.

Questo prodotto è conforme ai requisiti essenziali specificati nelle direttive pertinenti dell'Unione europea ed è contrassegnabile con la marcatura CE.

La Dichiarazione di conformità CE può essere ottenuta da Shure Incorporated o da uno qualsiasi dei suoi rappresentanti europei. Per informazioni sui contatti, visitate il sito www.shure.com

La Dichiarazione di conformità CE può essere ottenuta da: www.shure.com/europe/compliance

Rappresentante europeo autorizzato:
Shure Europe GmbH
Sede per Europa, Medio Oriente e Africa
Department: EMEA Approval
Jakob-Dieffenbacher-Str. 12
75031 Eppingen, Germania
Telefono: 49-7262-92 49 0
Fax: 49-7262-92 49 11 4
E-mail: EMEAsupport@shure.de

MXWNCS4, MXWNCS8

Autorizzazione a norma delle disposizioni relative alla verifica previste dalla FCC, Parte 15b.

Etichetta di conformità alla norma ICES-003 della IC in Canada:

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

Nota: il marchio FCC, il marchio CE, il marchio C-Tick e i valori elettrici sono riportati sull'etichetta posta sul lato inferiore dell'unità del caricabatteria.

MXW1, MXW2, MXW6, MXW8, MXWAPT4, MXWAPT8

Omologazione a norma FCC Parte 15.

FCC (Commissione Federale delle Telecomunicazioni - USA): DD4MXW1, DD4MXW2, DD4MXW6, DD4MXW8, DD4MXWAPT4, DD4MXWAPT8.

Conforme ai requisiti applicabili dello standard RSS-213.

IC: 616A-MXW1, 616A-MXW2, 616A-MXW6, 616A-MXW8, 616A-MXWAPT4, 616A-MXWAPT8.

Marchi

Audinate®, il logo Audinate e Dante sono marchi commerciali di Audinate Pty Ltd.

Descrição Geral

A Série Sem Fio Shure Microflex™ (MXW) é uma solução de microfone completa para salas de reunião flexíveis. Possui gerenciamento automático de canais de RF, microfones sem fio criptografados (AES256) recarregáveis e redes de áudio digital (Dante™). A estação de carga em rede carrega microfones de perfil baixo e tipo gooseneck para aplicações de mesa, bem como soluções de mão e bodypack treinamento e apresentações corporativos. O Ponto de Acesso MXW é montado em um teto ou uma parede para comunicação discreta entre microfones sem fio e a rede de áudio digital. É possível utilizar vários pontos de acesso para instalações que requeiram operação simultânea de até 40* microfones na mesma área (*depende da região). O software de controle baseado em navegador da Internet é usado para monitoração e controle remotos de todos os computadores conectados à rede.

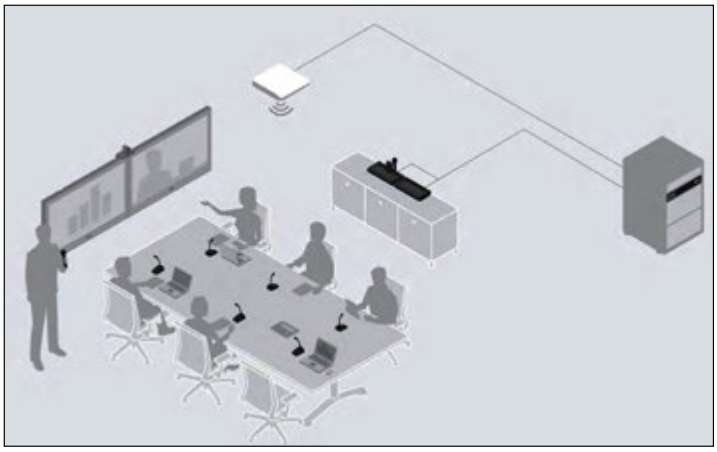
Recursos Adicionais

Este guia de Início Rápido contém as informações essenciais para configurar um sistema MXW de oito canais básico. A seguir, uma lista de recursos adicionais para a Série MXW:

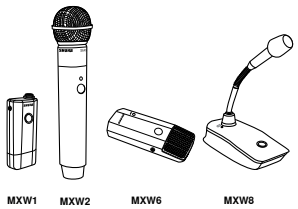
Manual Completo do MXW: O manual completo fornece informações abrangentes sobre o Sistema MXW, como descrições detalhadas de componentes, topologias de rede, melhores práticas de gerenciamento de RF e navegação no software de controle. É possível encontrá-lo em www.shure.com e na unidade USB fornecida com o Transceptor de Ponto de Acesso.

Suporte Shure: Para obter assistência com Resolução de Problemas ou consultoria para instalações complexas, entre em contato com a Shure para conversar com um representante de suporte. Na região das Américas, ligue para o grupo de Suporte a Sistemas pelo número 847-600-8541 (EUA). Usuários em outros locais devem acessar www.shure.com para encontrar o contato de suporte de sua região.

Audinate: Para obter ajuda com redes de áudio digital, as diretrizes de redes avançadas e resolução de problemas do software Dante™, visite o site da Audinate em www.audinate.com.



Visão Geral dos Componentes



Transmissores de Microfone

Os microfones MXW transmitem um sinal de áudio sem fio criptografado ao ponto de acesso. Estão disponíveis quatro fatores de forma:

Bodypack Híbrido (MXW1)

O microfone bodypack é fixado em um cinto ou correia para comunicação móvel com mãos livres. Possui uma entrada TQG para a conexão de lapela e um microfone omnidirecional integrado.

De Mão (MXW2)

O microfone de mão permite que apresentadores se comuniquem usando as lendárias cápsulas de microfone SM58, SM86, BETA58 e VP68 da Shure.

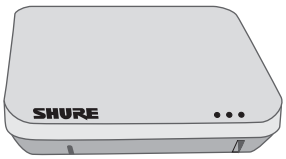
Perfil Baixo (MXW6/C, MXW6/O)

O transmissor de perfil baixo é posicionado em uma mesa ou escrivaninha para transmitir discursos, enquanto se adapta discretamente a qualquer ambiente de conferência.

Base de Mesa para Microfone Gooseneck (MXW8)

A base para microfone gooseneck é compatível com microfones Microflex de 5, 10 e 15".

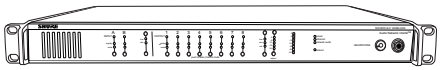
Os microfones MXW1, MXW6, e MXW8 incluem uma saída de fone de ouvido para monitoração de áudio, como um canal de tradução.



Transceptor de Ponto de Acesso

(MXWAPT4, MXWAPT8)

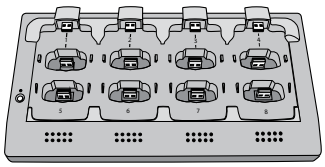
O Transceptor de Ponto de Acesso (unidades de 4 e 8 canais) é montado em uma parede ou um teto para gerenciar conexões de áudio sem fio criptografadas com microfones. Como um concentrador do sistema, transporta o áudio digital entre os microfones sem fio e outros dispositivos Dante na mesma rede. O APT inclui um servidor de Internet que hospeda o software de controle do Sistema MXW, usado para monitoração, configuração e controle remoto do sistema.



Interface de Rede de Áudio

(MXWANI4, MXWANI8)

A Interface de Rede de Áudio (canais 4 e 8) é um dispositivo da rede Dante que fornece entrada e saídas de áudio analógico para o sistema MXW. Possui um switch Gigabit Ethernet de 4 portas que permite a conexão de um ponto de acesso MXW, um computador e até duas estações de carga em rede MXW.



Estação de Carga em Rede

(MXWNCS4, MXWNCS8)

A Estação de Carga em Rede (slots 4 e 8) é capaz de carregar simultaneamente até 4 (ou 8) microfones MXW. Também Conecta microfones aos canais de pontos de acesso e estatísticas da bateria da rede ao software de controle.

Importante: Os Microfones da Base de Mesa para Microfone Gooseneck (MXW8) ocupam dois slots de carga. Por exemplo, oito microfones MXW8 exigem duas estações de carga MXWNCS8 (total de 16 slots de carga).

Software de Controle MXW

O software de controle MXW oferece controle remoto abrangente de funções de configuração de teclas, monitoração e gerenciamento. O software pode ser acessado em qualquer computador PC ou Mac na rede é aberto em um navegador da Internet usando o Adobe® Flash®.

Inventário de Equipamentos

Acessórios Incluídos

Componente	Acessório
APT	Unidade Flash USB Shure (contém o aplicativo Shure Web Device Discovery, o aplicativo Shure Firmware Update Manager e guias de usuário)
	Placa de Montagem
	Tampa para Pintar
ANI	Kit de Peças De Fixação (parafusos de montagem em bastidor, conjuntos do conectores de cabo)
	Cabo de Força Padrão IEC (International Electrotechnical Commission - Comissão Eletrotécnica Internacional)
NCS	Adaptador de Alimentação DC

Equipamentos Adicionais

Cabos de áudio

Use cabos de áudio blindados para conectar a ANI a um mixer, DSP ou dispositivo de teleconferência.

Cabos Ethernet

Use cabos blindados Cat5e (ou superior) para conectar componentes MXW à rede.

Computador

Use um PC ou Mac para acessar a interface do Sistema MXW a partir de um navegador da Internet.

Conexão dos Componentes

1. Conexão de componentes MXW

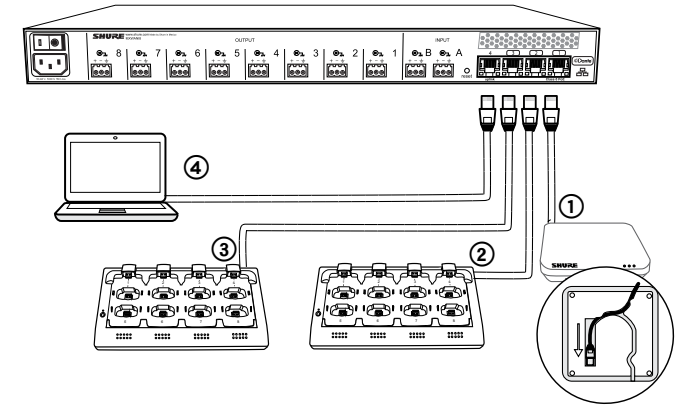
Use cabos Ethernet blindados para conectar componentes MXW. Use o switch de 4 portas na ANI (Interface de Rede de Áudio) ou conecte todos os componentes a um switch gigabit separado.

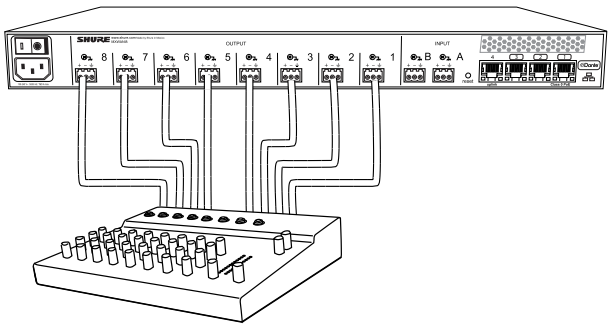
Porta de Rede da ANI	Para Componente
① Porta 1 (PoE)	APT (Transceptor de Ponto de Acesso)
② Porta 2	NCS (Estação de Carga em Rede)
③ Porta 3	NCS Adicional (Opcional)
④ Porta 4	Computador

Observação: Nas configurações padrão, os dispositivos MXW são definidos no modo Automático (DHCP) para ajustar automaticamente com as configurações IP compatíveis. Na ausência de um servidor DHCP, os dispositivos usarão um formato de endereço de Conexão Local (169.254.x.x).

2. Conexão das saídas analógicas da ANI

Use cabos de áudio blindados para conectar as saídas da ANI a um mixer, DSP ou dispositivo de teleconferência. (Consulte o Kit de Peças de Fixação fornecido com a ANI para conectar corretamente os cabos aos conectores de bloco).



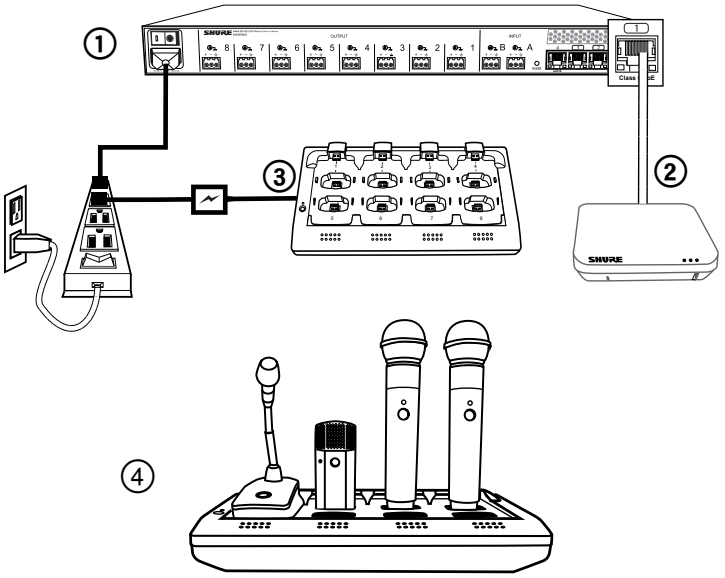


Alimentação Elétrica

Forneça alimentação e ligue os componentes.

Os LEDs acendem em cada componente quando a alimentação estiver ligada.

Componente	Fonte de Alimentação
① ANI	Conecte o cabo IEC a uma fonte de alimentação AC e ligue o botão Liga/Desliga.
② APT	Conecte à Porta 1 da ANI para PoE (Power over Ethernet). Não existe uma chave liga-desliga.
③ NCS	Conecte o PS45 a uma fonte de alimentação AC e ligue o botão Liga/Desliga.
④ Transmissores	Carregue completamente os transmissores antes de usá-los.



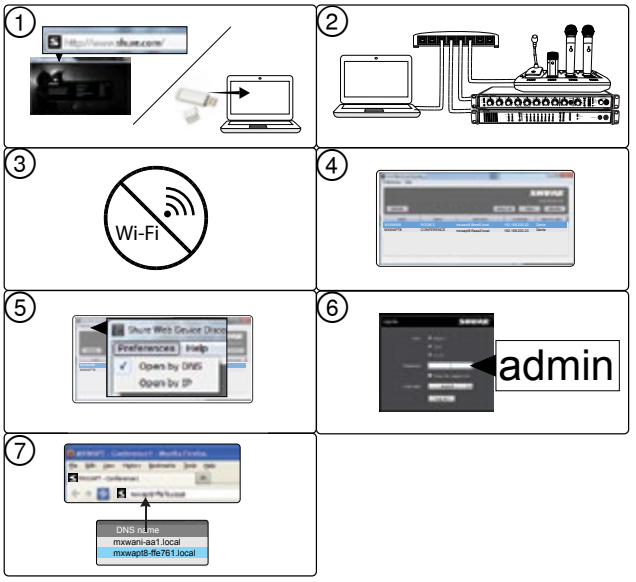
Acesso ao Software de Controle MXW

O sistema MXW usa um software de controle hospedado no dispositivo que permite controle remoto abrangente de funções de configuração de teclas, monitoração e gerenciamento. O software pode ser acessado em qualquer computador PC ou Mac na rede é aberto em um navegador da Internet usando o Adobe® Flash®.

Há duas interfaces de controle diferentes para o sistema MXW:

- Software de controle do Sistema MXW: Acessado a partir do Transceptor de Ponto de Acesso e usado para gerenciar o sistema MXW.
- Software de controle da Interface de Rede de Áudio: Acessado a partir da Interface de Rede de Áudio e usado para gerenciar apenas esse dispositivo.

Siga estas etapas para acessar o software de controle MXW:



1. Instale o aplicativo Shure Web Device Discovery.

Faça o download do Aplicativo Shure Web Device Discovery em www.shure.com ou do pen drive USB fornecido com o Transceptor de Ponto de Acesso MXW. (A necessária ferramenta de descoberta de dispositivos Bonjour é fornecida com o aplicativo e é instalada automaticamente).

2. Verifique se o computador está na rede do MXW.

O computador acessa o software de controle de um servidor de Internet integrado no dispositivo. Todos os dispositivos em rede devem estar conectados à mesma rede (configurados na mesma sub-rede).

3. Desligue o WiFi

Desligue o WiFi do PC para forçar a interface de rede com fio.

4. Inicie o aplicativo Shure Web Device Discovery.

Abra o aplicativo para exibir todos os dispositivos Shure na rede que possuem um servidor integrado para o software de controle (MXWAPT, MXWANI e SCM820). Use o botão Identify para piscar os LED de um dispositivo para facilitar a identificação.

5. Abra o Software de Controle do MXW

Clique duas vezes em algum Transceptor de Ponto de Acesso para abrir o software de controle do Sistema MXW. Clique duas vezes em uma Interface de Rede de Áudio para abrir a interface do software desse dispositivo. O aplicativo pode abrir o Software de Controle pelo endereço IP ou nome DNS (selecionável do menu suspenso Preferences).

6. Insira a Senha Padrão

Insira a senha padrão “admin” para acessar o software de controle.

7. Marque a Página da Web como um Favorito (recomendado)

Marque o endereço IP do dispositivo como um Favorito se estiver configurado como um Endereço IP estático. Marque o nome DNS do dispositivo como um Favorito se o modo IP estiver configurado como Automático (DHCP).

Associação de Componentes a um Grupo

As instruções a seguir são para formar um Grupo MXW. Se um dispositivo não estiver disponível na janela suspensa, verifique se ele está “aberto” e na rede.

Dica: Use o botão **ID** para identificar um dispositivo. Isso envia um sinal ao dispositivo para piscar os LEDs para facilitar a identificação.

1. Abra uma Configuração

Use o aplicativo Shure Web Discovery para exibir todos os APTs (Transceptores de Ponto de Acesso) MXW na rede. Clique duas vezes em um APT para abrir o software, e vá para a guia Configuration.

2. Selecione um APT (Transceptor de Ponto de Acesso) para o Grupo 1

Selecione um APT aberto no menu suspenso. Esta seleção determina se o Grupo tem quatro ou oito canais (APT4 ou APT8).

Observação: O Grupo 1 deve incluir o APT que foi usado para abrir o software de controle. Em seguida, outros APTs conectados (e abertos) estão disponíveis para grupos adicionais.

3. Selecione a(s) Estação(ões) de Carga da Rede

Associe uma ou duas NCSs (Estações de Carga da Rede) ao ponto de acesso. Há duas razões para associar mais de um carregador:

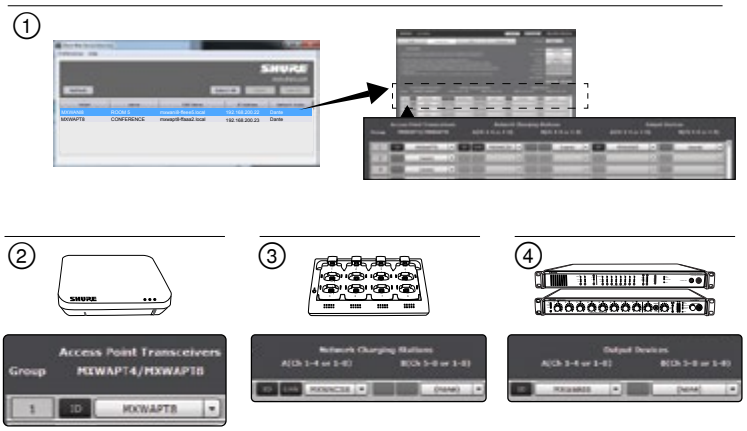
- Ao usar dois carregadores de quatro canais para um ponto de acesso de oito canais.
- Ao usar microfones gooseneck. Os microfones gooseneck cobrem os slots dianteiros e traseiros de um carregador, reduzindo à metade o número de slots disponíveis. Por exemplo, dois carregadores de oito canais são necessários para preencher um ponto de acesso de oito canais com microfones gooseneck.

4. Selecione o(s) Dispositivo(s) de Saída de Áudio

Selecione um ou dois dispositivos de saída de áudio (MXWANI ou SCM820) para rotear automaticamente os canais de áudio digital a partir do ponto de acesso. Selecione um dos seguintes dispositivos:

- Interface de Rede de Áudio (MXWANI) em variação de quatro ou oito canais. Duas unidades de quatro canais ou uma unidade de oito canais podem ser atribuídas a um APT de oito canais.
- Mixer Shure SCM820 IntelliMix®. SCM820s habilitados para Dante podem ser selecionados como a saída de áudio do Grupo. Isso roteia automaticamente a entrada auxiliar do SCM820 para os microfones de monitoração pessoal (canal esquerdo auxiliar do SCM820 para canais MXW 1-4; canal auxiliar direito para canais MXW 5-8).

Observação: Os dados das associações do dispositivo e de Conexão do microfone são armazenados persistentemente no dispositivo. Se o sistema MXW for desligado e, em seguida reiniciado sem um computador, os dispositivos permanecerão associados ao ponto de acesso.



Mapeamento de Canais para Dispositivos em um Grupo

O áudio é distribuído dos microfones para as saídas analógicas de acordo com a configuração do Grupo na guia Configuration. O diagrama a seguir indica o mapeamento de canais para dispositivos em Grupos de oito e quatro canais.

Estação de Carga em Rede

Uma estação de carga adicional é necessária ao preencher um Grupo com microfones gooseneck

Grupo com 8 Canais

	A	B
1)	1 2 3 4 / 5 6 7 8	(none)
2)	1 2 3 4 / x x x x	5 6 7 8 / x x x x
3)	1 2 3 4 / x x x x	5 6 / 7 8
4)	1 2 / 3 4	5 6 / 7 8

Grupo com 4 Canais

	A	B
1)	1 2 3 4 / x x x x	(none)
2)	1 2 / 3 4	(none)
3)	1 2 / x x	3 4 / x x

Dispositivo de Saída de Áudio

As saídas são atribuídas a uma Interface de Rede de Áudio do MXW ou a um Mixer Automático SCM820

Grupo com 8 Canais

	A	B
1)	1 2 3 4 5 6 7 8	(none)
2)	1 2 3 4	5 6 7 8

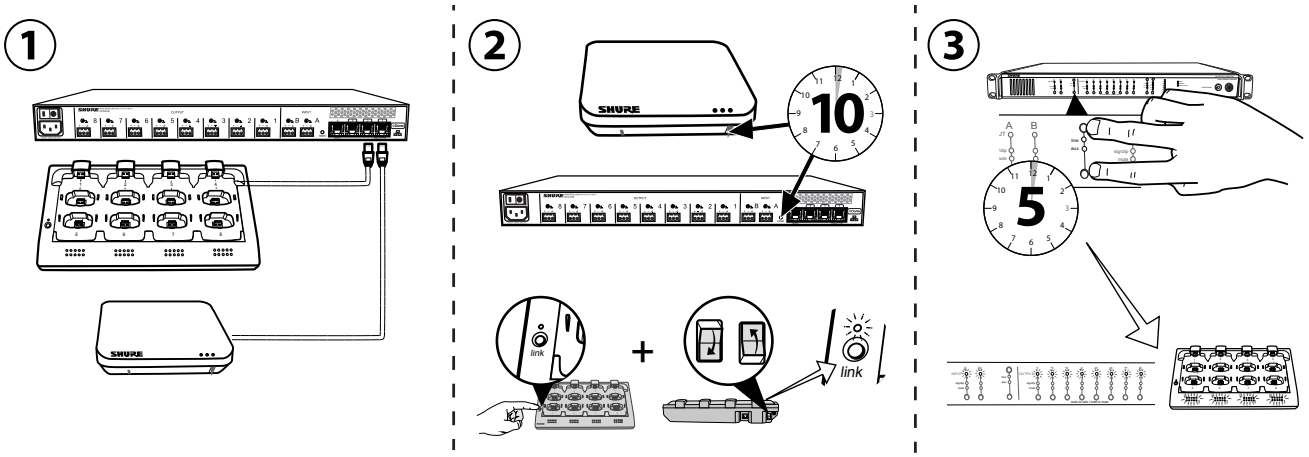
Grupo com 4 Canais

	A	B
1)	1 2 3 4	(none)
2)	1 2 3 4 x x x x	(none)

Configuração Automática do Grupo

Um Grupo MXW pode ser associado sem uso do software de controle quando uma rede formada por somente um APT (Transceptor de Ponto de Acesso), uma NCS (Estação de Carga em Rede) e uma ANI (Interface de Rede de Áudio). Para obter melhores resultados, execute um padrão de fábrica nos dispositivos para limpar quaisquer associações anteriores ao Grupo.

1. Conecte um APT, uma NCS e uma ANI à rede. A rede somente deve conter um de cada tipo de dispositivo.
2. Execute uma redefinição de fábrica nos dispositivos (consulte a seção Padrão de Fábrica).
3. No painel frontal da ANI, pressione ambos os botões de seleção de nível de entrada ao mesmo tempo e mantenha-os pressionados por cinco segundos. Os LEDs de Seleção de Canal acendem em verde e o medidor de áudio pisca para indicar que a associação foi bem-sucedida.



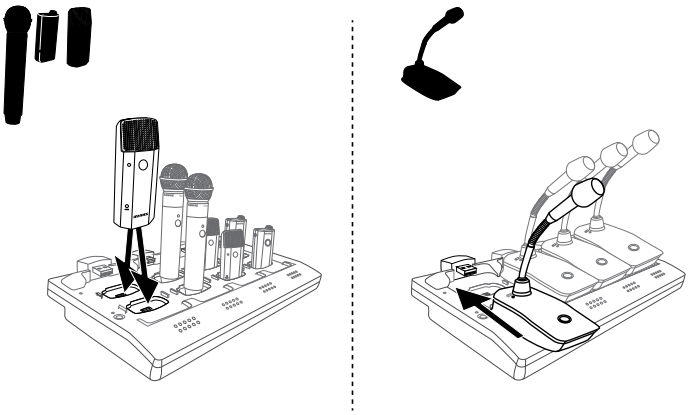
Conexão de Microfones

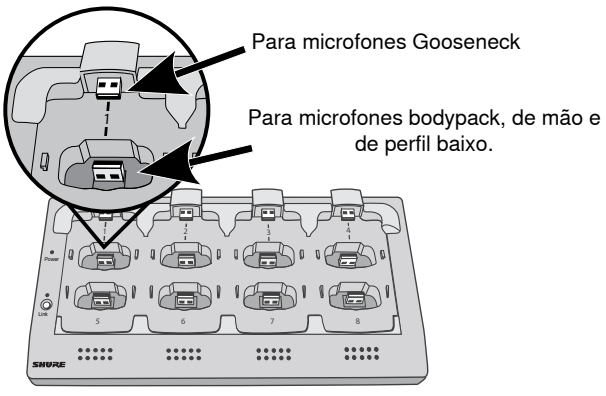
Use a Estação de Carga em Rede (NCS) para Conectar os microfones aos canais do Ponto de Acesso. Os slots do carregador são mapeados para o APT de acordo com a configuração do Grupo a partir da guia Configuration. Após o procedimento de Conexão ser concluído, o áudio roteará ao canal correspondente no Grupo.

A Conexão mapeará qualquer microfone colocado na estação de carga para os canais do APT. Isso substitui qualquer Conexão anterior do microfone para esse canal. Se um slot estiver vazio durante o procedimento de Conexão, não haverá impacto nesse canal.

1. Disponha os microfones no carregador.

Os microfones são Conectados aos canais do ponto de acesso de acordo com a disposição no carregador.



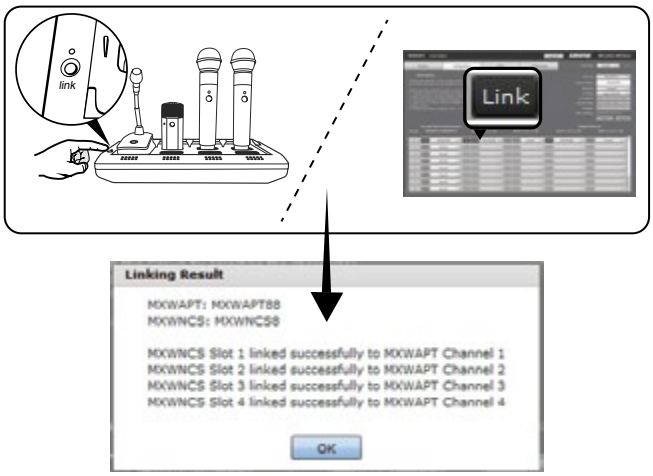


Conexão do Microfone ao Slot do Carregador

2. Conecte os microfones aos canais.

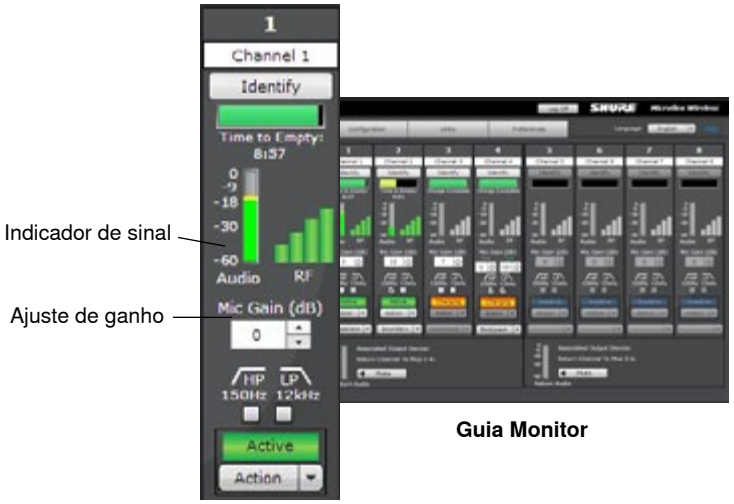
Use o software de controle ou a estação de carga para Conectar os microfones aos canais do APT. Se desejar, esse recurso pode ser desativado na estação de carga para que a Conexão só possa ser executada a partir do software de controle:

- **Software de Controle:** Na página Configuration, pressione o botão Link para cada carregador no Grupo.
- **Estação de Carga:** Mantenha pressionado o botão Reset por 6 segundos. Os LED piscam durante o processo e ficam verde sólido assim que a Conexão for bem-sucedida.


link
Link
Linking Result
MXWAPT: MXWAPT88
MXWNCS: MXWNCS8
MXWNCS Slot 1 linked successfully to MXWAPT Channel 1
MXWNCS Slot 2 linked successfully to MXWAPT Channel 2
MXWNCS Slot 3 linked successfully to MXWAPT Channel 3
MXWNCS Slot 4 linked successfully to MXWAPT Channel 4
OK

3. Remova os Microfones e Teste o Áudio

Teste o áudio de cada microfone e ajuste o ganho do microfone, se necessário, na guia Monitor do software de controle. O ganho deve ser configurado num nível em que o áudio esteja sendo registrado (verde/amarelo) no indicador de sinal, mas não está cortando (vermelho).

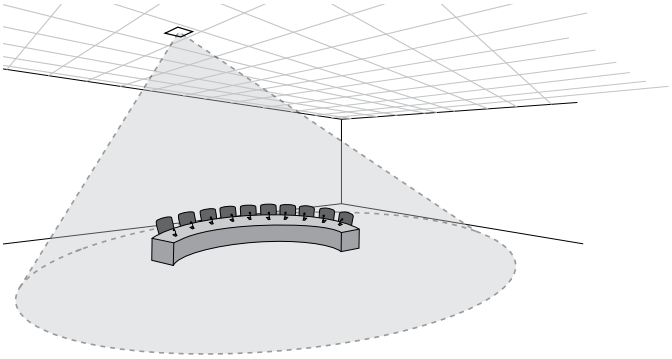


Guia Monitor

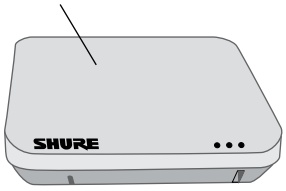
Montagem do APT (Transceptor de Ponto de Acesso)

O APT irradia RF em um padrão cardioide que seja mais intensa na face do dispositivo. Aponte a face do APT para as áreas de cobertura pretendidas. Não bloqueie a linha de vista e mantenha-se afastado de grandes objetos de metal.

Importante: Sempre execute uma "inspeção visual" para verificar a cobertura antes de usar um sistema sem fio durante um discurso ou apresentação. Experimente com o posicionamento da antena para encontrar o local ideal. Se necessário, marque os "pontos cegos" e peça que os apresentadores ou artistas evitem tais áreas.



Face do APT



Mire a área do microfone

Resolução de Problemas

A tabela a seguir oferece soluções típicas para solucionar problemas do Sistema sem Fio Microflex. Para obter mais informações sobre cada assunto, consulte o Guia do Usuário completo do MXW encontrado no site www.shure.com acompanhado da sua Unidade Flash USB.

Áudio

Problema	Indicador		Solução
Se áudio / Áudio distorcido	LED de Áudio da Rede na Interface de Rede de Áudio ou SCM820	Verde	• Verifique os cabos • Verifique se os transmissores estão ligados e os canais com mudo desativado. • Verifique se os medidores de entrada estão OK na guia Monitor do software de controle MXW. Atenue se o canal estiver cortando. • Verifique os medidores de saída no painel frontal da ANI (Interface de Rede de Áudio) e no software de controle da ANI. Use fones de ouvido para escutar o áudio do ANI. Atenue se o canal estiver cortando. • Verifique se o nível de saída da ANI corresponde à entrada dos equipamentos de conexão. • Verifique se o APT não está executando uma procura espectral.
		Piscando em Verde	• Verifique se todos os dispositivos estão ligados e possuem uma conexão de rede estável • Use o software do Dante Controller (DC) para verificar assinaturas de canais
		Vermelho	• Verifique o relógio mestre no DC (um MXWAPT deve ser o relógio mestre)
		Deslig.	• Coloque o dispositivo em um Grupo para rotear automaticamente o áudio • Verifique se a sub-rede das configurações de áudio da rede do Transceptor de Ponto de Acesso corresponde à sub-rede da Interface de Rede de Áudio
Interferência de RF está causando falhas de áudio	Áudio está intermitente		• Execute uma Procura Espectral para monitorar interferências de RF • Diminua a contagem de canais para verificar se o sistema está sobrecarregando o espectro de RF

Configuração do Sistema e Grupos do MXW

Problema	Indicador	Solução
Não é possível associar o componente a um Grupo	O menu suspenso do dispositivo não exibe o componente desejado na linha do Grupo na guia Configuration	• Verifique se os dispositivos estão ligados e conectados à mesma rede e sub-rede) • Abra a guia Utility do Software de Controle MXW e desmarque o Filtro Configuration para exibir todos os dispositivos MXW na rede. Se o dispositivo aparecer como “OTHER”, ele faz parte de outra Configuração. • Desassocie o componente selecionando 'nenhum' da linha do Grupo na outra Configuração. • Execute uma redefinição de fábrica no dispositivo para limpar qualquer associação.

Rede

Problema	Indicador	Solução
Não é Possível Conectar ao Software de Controle a partir de um PC	Dispositivo não aparece no aplicativo Shure Web Device Discovery	• Verifique se os dispositivos estão ligados • Verifique se o PC e os equipamentos estão na mesma rede e configure-os na mesma sub-rede • Desligue as outras interfaces de rede não usadas para conectar ao dispositivo (inclusive WiFi) • Verifique se servidor DHCP está funcionando (se aplicável) • Verifique se o Bonjour está em execução no PC • Se conectado pela Porta 4 da ANI (Interface de Rede de Áudio), verifique se está configurado para o Modo Comutado.
Software de Controle está demorando muito para carregar	Navegador da Internet não consegue se conectar à interface de controle.	• Faça o download da versão mais recente do Adobe® Flash® • Verifique se o PC e o dispositivo estão na mesma rede e sub-rede • Verifique se as configurações do firewall do Windows não estão bloqueando o software da Shure. • Configure o roteador para não enviar o gateway padrão como parte do DHCP • Configure o aplicativo Shure Web Device Discovery abrir por endereço IP • Configure manualmente o computador com um endereço IP estático na mesma rede do dispositivo
O Software de Controle não está executando de forma adequada	Indicadores estão se movendo lentamente ou não estão sendo exibidos em tempo real.	• Reduza o número de janelas ou de guias que estão abertas para a mesma Configuração • Consulte a seção Rede para configurar corretamente a rede

Recursos Adicionais

Para obter ajuda ou informações adicionais para Solução de Problemas em instalações complexas, entre em contato com a Shure para falar com um representante de suporte. Na região das Américas, ligue para o grupo de Suporte a Sistemas pelo número 847-600-8541 (EUA). Usuários em outros locais devem acessar www.shure.com para encontrar o contato de suporte de sua região.

Para obter ajuda para redes de áudio digital, diretrizes para sistemas avançados de rede e solução de problemas do software Dante, visite o site de Audinate em www.audinate.com.

Redefinição de Fábrica

Se um dispositivo não aparecer na rede após a tentativa de resolução de problemas, execute uma redefinição no hardware específico para retornar o dispositivo às configurações padrão. As configurações padrão de fábrica são projetadas para compatibilidade automática com outros dispositivos em rede da Shure.

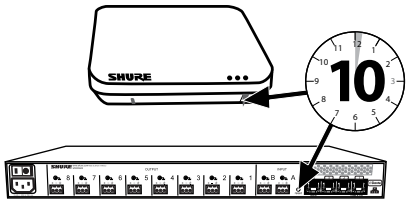
Observação: Uma redefinição de fábrica limpará todas as associações de Grupos e Conexões do MXW. A senha para acessar o software será redefinida para **admin**.

Do Hardware

Transceptor de Ponto de Acesso

Mantenha pressionado o botão embutido de redefinição por 10 segundos. O LED de status de áudio da rede se apaga brevemente para indicar que a unidade está reiniciando.

CUIDADO: Uma redefinição de fábrica exclui todas as associações de Grupos e Conexões de microfones salvas no dispositivo.

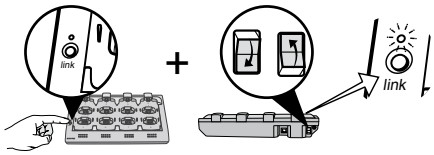


Interface de Rede de Áudio

Mantenha pressionado o botão Reset por 10 segundos. LED do painel frontal pisca para indicar que a unidade está reiniciando.

Estação de Carga em Rede

a. Desligue o botão Liga/Desliga.
b. Mantenha o botão Link pressionado.
c. Enquanto mantém o botão Link pressionado, desligue o botão Liga/Desliga.
d. Continue a manter o botão Link pressionado por 12 segundos até os LEDs acenderem em âmbar.



Do Software de Controle

1. Abra a Guia Utility do software de controle do MXW.
2. Selecione o botão Edit Properties para o dispositivo.
3. Selecione a caixa de seleção de redefinição de fábrica.
4. Selecione Add Updates para salvar as configurações na fila de edições.
5. Repita para quaisquer dispositivos adicionais.
6. Pressione Apply All para realizar alterações em todos os dispositivos com propriedades alteradas.

MEDIDAS DE SEGURANÇA

Os possíveis resultados do uso incorreto são marcados por um de dois símbolos — "ATENÇÃO" e "CUIDADO" — dependendo da iminência do perigo e da severidade do dano.

⚠	ATENÇÃO: Não seguir esses avisos de atenção pode causar lesão grave ou morte devido à operação incorreta.
⚠	CUIDADO: Não seguir esses avisos de cuidado pode causar lesão moderada ou danos à propriedade em consequência da operação incorreta.

ATENÇÃO

OUVIR O SOM COM VOLUME MUITO ALTO PODE CAUSAR DANOS PERMANENTES À AUDIÇÃO. USE O VOLUME O MAIS BAIXO POSSÍVEL. A exposição prolongada a sons excessivamente altos pode danificar os ouvidos e resultar em perda permanente da audição devido ao ruído (NIHL - Noise-Induced Hearing Loss). Siga as recomendações estipuladas pela Administração de Saúde e Segurança do Trabalho dos E.U.A. (U.S. Occupational Safety Health Administration-OSHA) sobre o máximo tempo de exposição a determinados níveis de pressão sonora, a fim de evitar danos à audição.

90 dB SPL por 8 horas	**95 dB SPL** por 4 horas	**100 dB SPL** por 2 horas	**105 dB SPL** por 1 hora
110 dB SPL por 0,5 hora	**115 dB SPL** por 15 minutos	**120 dB SPL** Evite, para que não ocorram danos	

ATENÇÃO

- Baterias podem explodir ou liberar materiais tóxicos. Risco de incêndio ou queimaduras. Não abra, esmague, modifique, desmonte, aqueça acima de 60 °C (140 °F) ou incinere.
- Siga as instruções do fabricante
- Use somente carregador Shure para recarregar baterias Shure recarregáveis
- ATENÇÃO: Perigo de explosão se a bateria for substituída incorretamente. Substitua somente pelo mesmo tipo ou por um equivalente.
- Nunca ponha baterias na boca. Se engolida, procure um médico ou centro local de controle de veneno
- Não provoque curto-circuito; isto pode causar queimaduras ou incêndios
- Não carregue nem use baterias que não sejam baterias recarregáveis Shure
- Descarte as baterias apropriadamente. Verifique com o fornecedor local a forma correta de descarte de baterias usadas.
- Baterias (a embalagem ou as baterias instaladas) não devem ser expostas a calor excessivo como luz do sol, fogo etc.

ATENÇÃO: Existe perigo de explosão caso a bateria seja substituída incorretamente. Utilize apenas com baterias Shure compatíveis.

Observação: Use somente com a fonte de alimentação inclusa ou uma equivalente aprovada pela Shure.

1. 經審驗合格之射頻電信終端設備，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。
2. 射頻電信終端設備之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。所謂合法通信，係指依電信法規定作業之無線電信。
3. 輸入、製造射頻電信終端設備之公司、商號或其使用者違反本辦法規定，擅自使用或變更無線電頻率、電功率者，除依電信法規定處罰外，國家通訊傳播委員會並得撤銷其審驗合格證明。
4. 減少電磁波影響，請妥適使用

MXW1

Transmissores de Microfone Bodypack:

Estes transmissores foram testados e cumprem com os limites internacionais de exposição à radiação estipulados para um ambiente descontrolado. Este equipamento fica em contato direto com o corpo do usuário sob condições normais de operação. Estes transmissores não devem ser posicionados ou operar em conjunto com nenhum outro transmissor ou antena.

MXW2, MXW6, MXW8, MXWAPT4, MXWAPT8

Transmissores de Microfone de Mão, Transmissores de Mesa para Microfone de Perfil Baixo, Transmissores de Mesa para Microfone Gooseneck, Transmissores de Ponto de Acesso Sem Fio:

Estes transmissores móveis se destinam a uso em distâncias superiores a 20 centímetros do corpo humano. Estes transmissores móveis são isentos de requisitos de testes de normas internacionais de exposição à radiação devido à sua proximidade ao corpo do usuário em seu uso pretendido e sua saída de baixa potência. Estes transmissores móveis devem ser posicionados ou instalados a pelo menos 20 cm de qualquer pessoa e não devem ser posicionados ou operarem em conjunto com nenhum outro transmissor ou antena.

Informações importantes do produto

Este equipamento destina-se a aplicações de áudio profissionais.

O teste de compatibilidade eletromagnética é baseado no uso dos tipos de cabos recomendados e fornecidos com o equipamento. O uso de outros tipos de cabos pode degradar o desempenho da compatibilidade eletromagnética.

Alterações ou modificações não expressamente aprovadas pela Shure Incorporated podem anular a autorização do usuário para a operação deste equipamento.

Siga o esquema de reciclagem de sua região para baterias, embalagem e resíduos eletrônicos.

Observação: Este aparelho não deve ser conectado diretamente a uma rede pública de internet.

Informações para o usuário

Este equipamento foi testado e está de acordo com os limites para um dispositivo digital Classe B, segundo a Parte 15 das Normas do FCC. Estes limites foram projetados para fornecer razoável proteção contra interferência prejudicial em uma instalação residencial. Este equipamento gera, usa e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e usado conforme as instruções, pode causar interferência prejudicial às comunicações de rádio. Entretanto, não há garantias de que não ocorrerão interferências em uma determinada instalação. Se este equipamento causar interferência prejudicial à recepção de rádio ou televisão, o que pode ser determinado ao desligar e ligar o equipamento, o usuário deve tentar corrigir a interferência tomando uma das seguintes medidas:

- Reoriente ou mude de lugar a antena receptora.
- Aumente a distância entre o equipamento e o receptor.
- Conecte o equipamento a uma tomada de um circuito diferente do circuito da tomada onde o receptor está conectado.
- Consulte o fabricante do equipamento ou um técnico de rádio/televisão experiente.

Certificações

Esses dispositivos atendem à FCC Parte 15.

Este dispositivo está em conformidade com a(s) normas(s) RSS de isenção de licença da Indústria Canadense. A operação deste dispositivo está sujeita às seguintes condições: (1) este dispositivo não pode causar interferência; e (2) este dispositivo deve aceitar quaisquer interferências, incluindo algumas que possam causar operação não desejada do dispositivo.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Legislação Japonesa de Rádio e Conformidade com a Lei Japonesa de Negócios de Telecomunicações. Este dispositivo é fornecido de acordo com a Legislação Japonesa de Rádio (電波法) e a Lei Japonesa de Negócios de Telecomunicações (電気通信事業法). Este dispositivo não deve ser modificado (caso contrário, o número de designação fornecido será invalidado).

Em conformidade com os requisitos de segurança elétrica baseados na IEC 60065.

Atende a todos os requisitos essenciais das Diretivas Europeias relevantes e pode exibir a marca CE.

A Declaração de Conformidade da CE pode ser obtida da Shure Incorporated ou de qualquer um dos seus representantes europeus. Para informações de contato, visite www.shure.com

A Declaração de Conformidade da CE pode ser obtida em: www.shure.com/europe/compliance

Representante Autorizado Europeu:
Shure Europe GmbH
Headquarters Europe, Middle East & Africa
Department: EMEA Approval
Jakob-Dieffenbacher-Str. 12
75031 Impingem, Alemanha
Telefone: 49-7262-92 49 0
Fax: 49-7262-92 49 11 4
E-mail: EMEAsupport@shure.de

MXWNCS4, MXWNCS8

Autorizado pela disposição de verificação da FCC nos termos da Parte 15b.

Selo de Conformidade ICES-003 da Indústria Canadense

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

Observação: Consulte a etiqueta localizada no lado inferior da carcaça do carregador para a marca FCC, marca CE, marca C-Tick e classificações elétricas.

MXW1, MXW2, MXW6, MXW8, MXWAPT4, MXWAPT8

Certificado de acordo com a Parte 15 da FCC.

FCC: DD4MXW1, DD4MXW2, DD4MXW6, DD4MXW8, DD4MXWAPT4, DD4MXWAPT8.

Cumpre os requisitos aplicáveis de RSS-213.

IC: 616A-MXW1, 616A-MXW2, 616A-MXW6, 616A-MXW8, 616A-MXWAPT4, 616A-MXWAPT8.

Marcas Comerciais

Audinate®, o logotipo da Audinate e Dante são marcas comerciais da Audinate Pty Ltd.

Общее описание

Shure Microflex™ Wireless Series (MXW) представляет собой полную микрофонную систему для самых различных комнат переговоров и залов заседаний. Ее основные особенности — автоматическое управление РЧ каналами, подзаряжаемые кодируемые (AES256) беспроводные микрофоны и цифровая аудиосеть (Dante™). Сетевая зарядная станция служит для подзарядки микрофонов граничного слоя и микрофонов на гибкой стойке, а также ручных и переносных микрофонов для корпоративных учебных курсов и презентаций. Незаметный узел доступа MXW устанавливается на потолке или на стене и служит для связи между беспроводными микрофонами и цифровой аудиосетью. Для установок, требующих одновременной работы до 40* микрофонов в одном и том же помещении (*это число зависит от региона) может использоваться несколько узлов доступа. Дистанционный мониторинг и управление могут осуществляться через веб-браузер с любого компьютера, подсоединенного к сети.

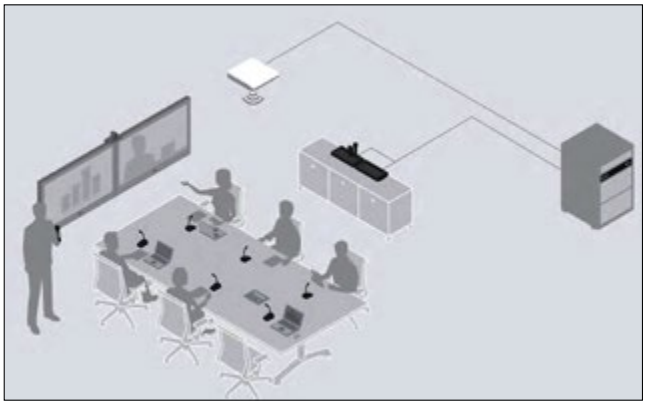
Дополнительные ресурсы

Настоящее краткое руководство по эксплуатации содержит основную информацию по установке базовой 8-канальной системы MXW. Ниже приводится список дополнительных источников сведений, относящихся к серии MXW:

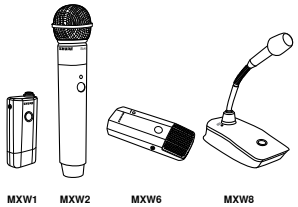
Полное руководство по эксплуатации MXW: Полное руководство содержит исчерпывающие сведения о системе MXW, в частности, подробные описания компонентов и сетевой топологии, рекомендации по управлению радиочастотами и работе с управляющим программным обеспечением. Его можно найти на сайте www.shure.com и на USB-накопителе, входящем в комплект приемопередатчика узла доступа.

Помощь со стороны Shure: Если вам понадобится помощь при поиске неисправностей или консультация по сложной установке, обратитесь в Shure, чтобы побеседовать с техническим специалистом. Если вы находитесь в американском регионе, позвоните в группу технической помощи по тел. 847-600-8541. Пользователи из других регионов могут найти список контактов для обращения за технической помощью на сайте www.shure.com.

Audinate: Если потребуется помощь по цифровым аудиосетям, рекомендации по современным сетевым технологиям или возникнут трудности с работой программного обеспечения Dante™, посетите веб-сайт Audinate, www.audinate.com.



Компоненты



Передатчики микрофонов

Микрофоны MXW передают кодированный беспроводной аудиосигнал узлу доступа. Предусмотрены передатчики четырех типов:

Гибридный переносной (MXW1)

Переносной передатчик крепится к поясу или ленте и обеспечивает мобильную связь, оставляя руки свободными. Он оборудован разъемом TQG для петличного микрофона и встроенным всенаправленным микрофоном.

Ручной (MXW2)

Ручной передатчик позволяет выступающему использовать легендарные микрофонные головки Shure SM58, SM86, BETA58 и VP68.

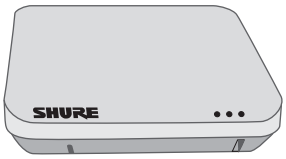
Передатчики микрофонов граничного слоя (MXW6/C, MXW6/O)

Такой передатчик устанавливается на столе и естественным образом вписывается в обстановку любой конференции.

Настольное основание для микрофонов на гибкой стойке (MXW8)

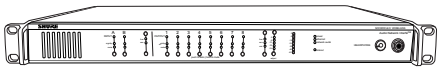
Такое основание пригодно для микрофонов Microflex с гибкой стойкой длиной 127, 254 и 381 мм.

Микрофоны MXW1, MXW6 и MXW8 оборудованы выходом на наушники для мониторинга аудиосигнала, например, для канала трансляции.



Приемопередатчик узла доступа (APT) (MXWAPT4, MXWAPT8)

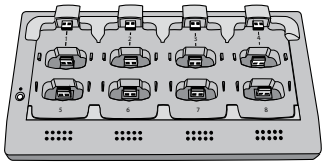
Приемопередатчик узла доступа (4- или 8-канальный) устанавливается на потолке или на стене и поддерживает кодированное беспроводное соединение с микрофонами. Он представляет собой системный концентратор и транспортирует цифровой аудиосигнал между микрофон и другими устройствами Dante по одной и той же сети. В состав APT входит веб-сервер, на котором находится управляющее программное обеспечение системы MXW, которое служит для мониторинга, настройки и дистанционного управления системой.



Сетевой аудиоинтерфейс (ANI)

(MXWANI4, MXWANI8)

Сетевой аудиоинтерфейс (4- или 8-канальный) — это сетевое устройство Dante, поддерживающее аналоговый аудиовход и выходы системы MXW В нем предусмотрен 4-портовый гигабитный коммутатор Ethernet, позволяющий подключить узел доступа MXW, компьютер и до двух сетевых зарядных станций.



Сетевая зарядная станция

(MXWNCS4, MXWNCS8)

Сетевая зарядная станция (с 4 или 8 гнездами) позволяет одновременно заряжать до 4 (или до 8) микрофонов MXW. Кроме того, она связывает микрофоны с каналами узла доступа и передает управляющей программе статистические данные батареек.

Внимание! Настольные микрофоны на гибкой стойке (MXW8) занимают два зарядных гнезда. Например, для восьми микрофонов MXW8 нужны две зарядные станции MXWNCS8 (всего 16 зарядных гнезд).

Управляющее программное обеспечение MXW

Управляющее ПО системы MXW поддерживает всестороннее дистанционное управление основными функциями настройки, мониторинга и администрирования. Доступ к ПО осуществляется с любого ПК или Macintosh, подключенного к сети, и открывается в веб-браузере при помощи Adobe® Flash®.

Список оборудования

Принадлежности, входящие в комплект

Компонент	Принадлежности
APT (приемопередатчик узла доступа)	USB флэш-накопитель Shure (содержит приложение Shure Web Device Discovery, приложение Shure Firmware Update Manager и руководства по эксплуатации)
	Установочная плата
	Окрашиваемая настенная крышка
ANI (сетевой аудиоинтерфейс)	Комплект крепежа (винты для крепления в стойку, кабельные разъемы)
	Кабель питания IEC
NCS (сетевое зарядное устройство)	Силовой адаптер постоянного тока

Дополнительное оборудование

Аудиокабели

Для подключения ANI к микшеру, цифровому процессору сигналов (DSP) или устройству телеконференцсвязи используйте экранированные аудиокабели.

Ethernet-кабели

Для соединения в сеть компонентов MXW используйте экранированные кабели категории 5e (или выше).

Компьютер

Для доступа к системе MXW из веб-браузера используйте ПК или Macintosh.

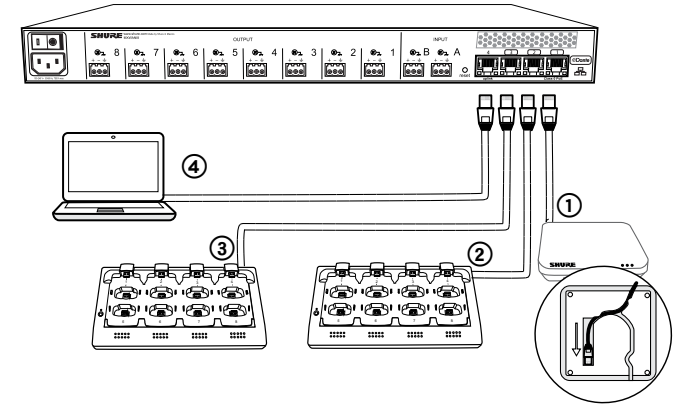
Соедините компоненты

1. Соедините компоненты MXW

используйте для соединения компонентов MXW экранированные Ethernet-кабели. Используйте 4-портовый коммутатор сетевого аудиоинтерфейса (ANI) или подключите все компоненты к отдельному гигабитному коммутатору.

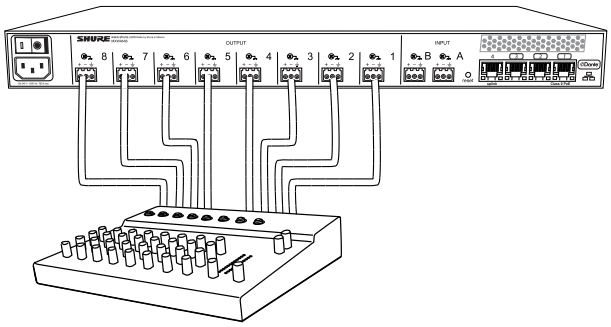
Сетевой порт ANI	К компоненту
① Порт 1 (PoE)	Приемопередатчик узла доступа (APT)
② Порт 2	Сетевая зарядная станция (NCS)
③ Порт 3	(Дополнительно) Вторая NCS
④ Порт 4	Компьютер

Примечание. При стандартной установке устройства MXW настраиваются на автоматический (DHCP) режим, чтобы автоматически получать совместимые IP-настройки. В отсутствие DHCP-сервера устройства будут использовать формат адреса Link Local (169.254.x.x).



2. Подсоедините аналоговые выходы ANI

Для подключения ANI к микшеру, DSP или устройству телеконференцсвязи используйте экранированные аудиокабели. (Для правильного подсоединения кабелей к блочным соединителям воспользуйтесь комплектом крепежа, поставляемого с ANI.)

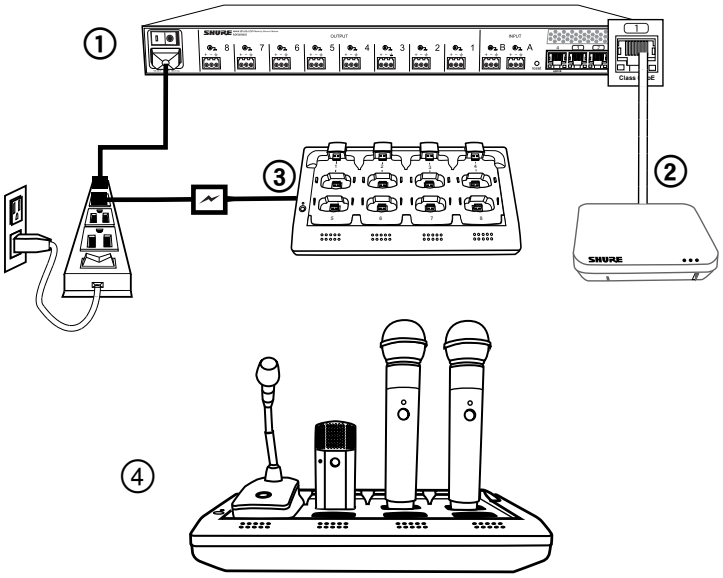


Питание

Подключите питание и включите компоненты.

При включении питания загорится светодиод каждого компонента.

Компонент	Источник питания
① ANI	Подсоедините кабель IEC к источнику питания переменного тока и включите выключатель питания.
② APT	Подключите к порту 1 ANI для питания через Ethernet (PoE). Выключателя питания нет.
③ NCS	Подсоедините PS45 к источнику питания переменного тока и включите выключатель питания.
④ Передатчики	Перед работой полностью зарядите передатчики.



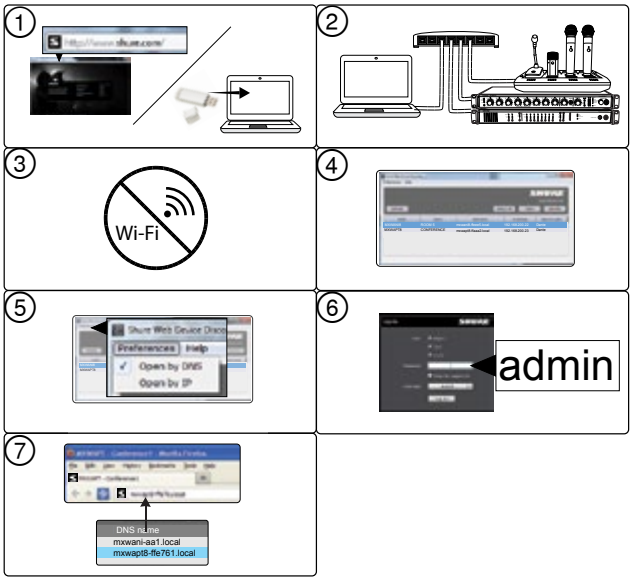
Доступ к управляющему ПО MXW

Управляющее ПО системы MXW использует установленное в устройстве ПО, которое осуществляет всестороннее дистанционное управление основными функциями настройки, мониторинга и администрирования. Доступ к ПО осуществляется с любого ПК или Macintosh, подключенного к сети, и открывается в веб-браузере при помощи Adobe® Flash®.

Для системы MXW существуют два различных интерфейса управления:

- Управляющее ПО системы MXW: используется для управления системой MXW, доступ — через приемопередатчик узла доступа.
- Управляющее ПО сетевого аудиоинтерфейса: используется для управления только этим устройством, доступ — через сетевой аудиоинтерфейс.

Для доступа к управляющему ПО системы MXW действуйте следующим образом:



1. Установите приложение Shure Web Device Discovery.

Загрузите приложение Shure Web Device Discovery с www.shure.com или с USB-накопителя, полученного в комплекте приемопередатчика узла доступа MXW (Программа Bonjour, инструмент для обнаружения устройств, сцеплена с приложением и устанавливается автоматически.)

2. Проследите, чтобы компьютер находился в сети MXW.

Доступ компьютера к управляющему ПО осуществляется с веб-сервера, встроенного в устройство. Все сетевые устройства должны быть подключены к одной сети (и входить в одну и ту же подсеть).

3. Выключите WiFi

Выключите WiFi компьютера, чтобы ввести в действие интерфейс проводной сети.

4. Запустите приложение Shure Web Device Discovery.

Откройте приложение, чтобы увидеть все присутствующие в сети устройства Shure, оборудованные встроенным сервером для управляющего ПО (MXWAPT, MXWANI и SCM820). Нажмите кнопку Identify, чтобы определить эти устройства по вспыхнувшим светодиодам.

5. Откройте управляющее ПО MXW

Откройте управляющее ПО системы MXW двойным щелчком на любом приемопередатчике узла доступа. Двойным щелчком на сетевом аудиоинтерфейсе откройте интерфейс ПО этого устройства. Приложение может открыть управляющую программу по IP-адресу или DNS-имени (это выбирается из раскрывающегося списка предпочтений).

6. Введите стандартный пароль

Для доступа к управляющему ПО введите стандартный пароль администратора.

7. Отметьте веб-страницу закладкой (рекомендуется).

Отметьте закладкой IP-адрес, если устройство настроено на статический IP-адрес. Отметьте закладкой DNS-имя, если выбран автоматический режим IP-адресации (DHCP).

Объединение компонентов в группы

Следующие инструкции относятся к формированию группы MXW. Если устройство недоступно из раскрывающегося окна, убедитесь, что оно «открыто» и находится в сети.

Совет: Воспользуйтесь кнопкой **ID** для идентификации устройства. Эта кнопка посылает устройству сигнал, по которому вспыхивает его светодиод, облегчая идентификацию.

1. Откройте вкладку Configuration

Воспользуйтесь приложением Shure Web Discovery, чтобы увидеть все приемопередатчики узла доступа (APT) MXW в сети. Двойным щелчком на откройте программу и перейдите к вкладке Configuration.

2. Выберите приемопередатчик узла доступа (APT) для группы 1.

Выберите APT из раскрывающегося списка. Этот выбор определит число каналов группы (APT4 или APT8)

Примечание. APT, через который была открыта управляющая программа, должен быть включен в группу 1 После этого остальные входящие в сеть (и открытые) APT можно использовать для дополнительных групп.

3. Выберите сетевую зарядную станцию (станции)

Свяжите одну или две сетевые зарядные станции (NCS) с узлом доступа. Две зарядные станции могут потребоваться в двух случаях:

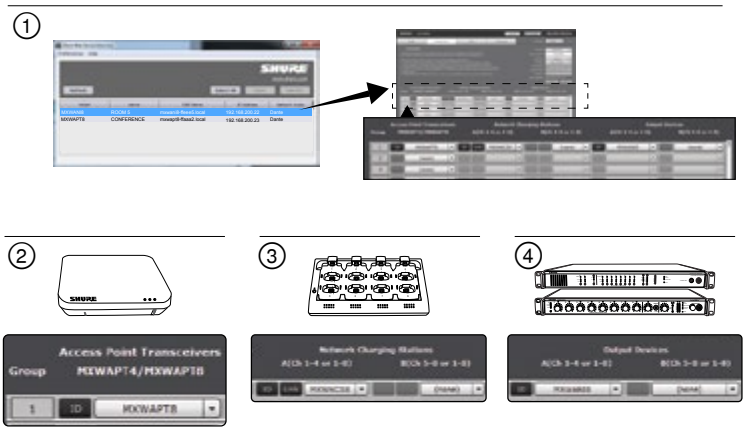
- При использовании двух 4-канальных зарядных станций для 8-канального узла доступа.
- При использовании микрофонов на гибкой стойке. Микрофоны на гибкой стойке перекрывают передние и задние гнезда зарядного устройства, уменьшая число доступных гнезд вдвое. Так, для заполнения 8-канального узла доступа микрофонами на гибкой стойке нужны две 8-канальные зарядные станции.

4. Выберите выходное аудиоустройство (устройства)

Выберите одно или два выходных аудиоустройства (MXWANI или SCM820), на которые будут автоматически направляться цифровые аудиоканалы узла доступа. Выбирайте из следующих устройств:

- Сетевой аудиоинтерфейс (MXWANI), 4- или 8-канальный вариант К 8-канальному APT могут быть присоединены два 4-канальных или одно 8-канальное устройство.
- Микшер Shure SCM820 IntelliMix®. В качестве аудиовыхода группы может быть выбран SCM820, поддерживающий систему Dante. Это автоматически направит вспомогательный (aux) вход SCM820 на микрофоны для индивидуального мониторинга (левый канал aux SCM820 на каналы 1 – 4 MXW и правый — на каналы 5 – 8).

Примечание. Данные объединения (ассоциирования) устройств и и связывания микрофонов постоянно сохраняются в устройстве. Если система MXW выключается, а заткем запускается без компьютера, устройства остаются ассоциированными с узлом доступа.



Отображение каналов на устройства группы

Аудиосигнал направляется от микрофонов на аналоговые выходы в соответствии с настройкой группы на вкладке Configuration. Следующая схема показывает распределение каналов между устройствами в 8- и 4-канальных группах.

Сетевая зарядная станция

Если группа заполнена микрофонами на гибкой стойке, требуется дополнительная зарядная станция.

8-канальная группа

	A	B
1)	1 2 3 4 / 5 6 7 8	(none)
2)	1 2 3 4 / x x x x	5 6 7 8 / x x x x
3)	1 2 3 4 / x x x x	5 6 / 7 8
4)	1 2 / 3 4	5 6 / 7 8

4-канальная группа

	A	B
1)	1 2 3 4 / x x x x	(none)
2)	1 2 / 3 4	(none)
3)	1 2 / x x	3 4 / x x

Устройство аудиовыхода

Выходы назначаются интерфейсу аудиосети MXW или автоматическому микшеру SCM820

8-канальная группа

	A	B
1)	1 2 3 4 5 6 7 8	(none)
2)	1 2 3 4	5 6 7 8

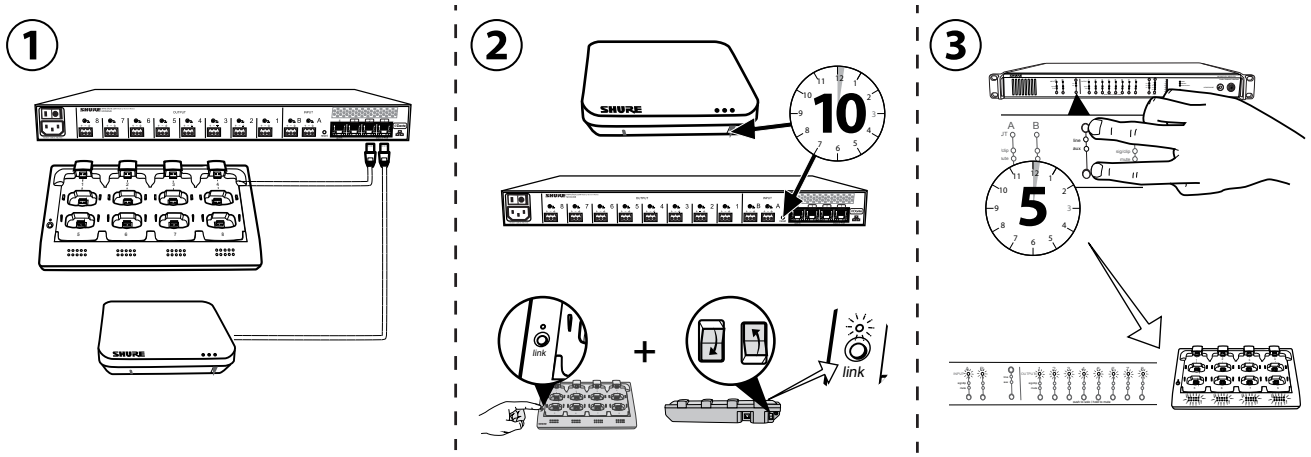
4-канальная группа

	A	B
1)	1 2 3 4	(none)
2)	1 2 3 4 x x x x	(none)

Автоматическая настройка группы

Группа MXW может быть сформирована без использования управляющего ПО, если сеть содержит только один приемопередатчик узла доступа (APT), одну сетевую зарядную станцию (NCS) и один сетевой аудиоинтерфейс (ANI). Наилучшие результаты получаются, если для сброса всех предыдущих объединений в группы восстановить стандартные заводские настройки устройств.

1. Подсоедините к сети один APT, одну NCS и один ANI. Сеть должна содержать только по одному каждому такому устройству.
2. Восстановите заводские настройки устройств (см. раздел «Заводские настройки»).
3. На передней панели ANI одновременно нажмите обе кнопки входного уровня и удерживайте пять секунд. Светодиоды выбора канала засветятся зеленым, и начнет мигать измеритель уровня аудиосигнала, показывая, что ассоциирование прошло успешно.



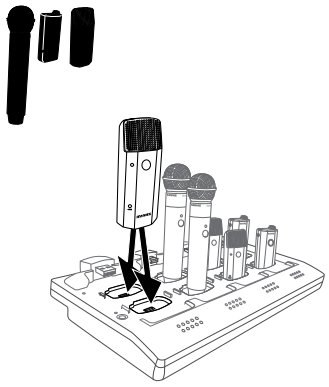
Связывание микрофонов

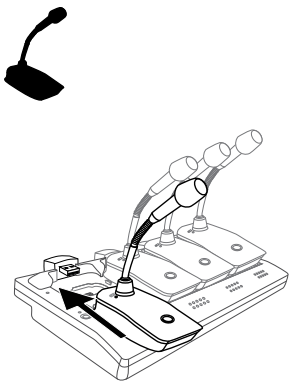
Используйте сетевую зарядную станцию (NCS) для связывания микрофонов с каналами узла доступа. Гнезда зарядного устройства отображаются на каналы APT в соответствии с настройкой группы на вкладке Configuration. После выполнения процедуры связывания аудиосигнал будет направляться в соответствующий канал группы.

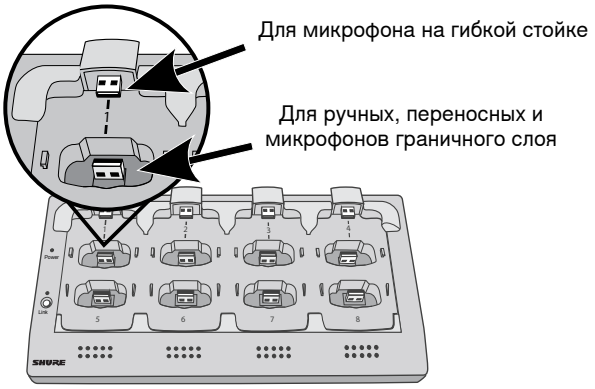
Связывание отображает любой микрофон, установленный в зарядную станцию, на каналы APT. Этим заменяется любой другой микрофон, который был ранее связан с этим каналом. Если во время процедуры связывания какое-либо гнездо пусто, соответствующий канал не затрагивается.

1. Установите микрофоны в зарядное устройство.

Микрофоны связываются с каналами узла доступа в соответствии с их размещением в зарядном устройстве.





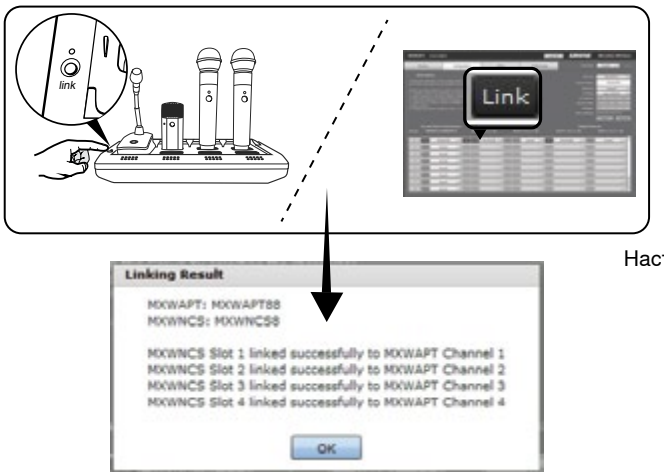


Подключение микрофона к гнезду зарядного устройства

2. Свяжите микрофоны с каналами

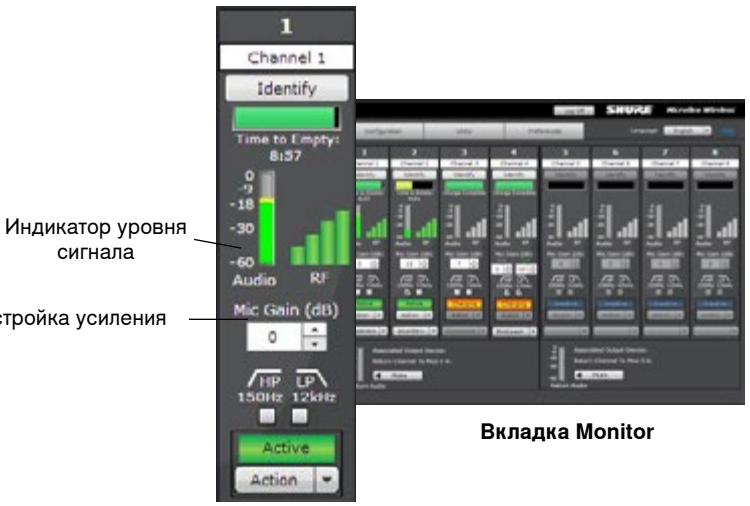
Для связывания микрофонов с каналами APT воспользуйтесь управляющим ПО или зарядной станцией. Если хотите, можно блокировать эту функцию зарядной станции, чтобы операция связывания выполнялась только через управляющее ПО.

- **Управляющее ПО:** на вкладке Configuration нажмите кнопку Link для каждого зарядного устройства группы
- **Зарядная станция:** Нажмите и в течение 6 секунд удерживайте кнопку Link. В процессе связывания светодиоды будут мигать, после успешного связывания будут постоянно зелеными.



3. Извлеките микрофоны и проверьте аудиосвязь

Проверьте аудиосвязь каждого микрофона и, если нужно, отрегулируйте усиление микрофона на вкладке Monitor управляющей программы. Усиление должно быть настроено таким образом, чтобы звук регистрировался индикатором уровня (зеленый / желтый), но не клиппировался (красный).

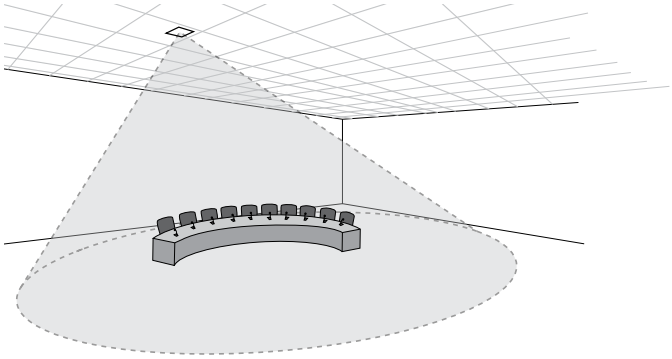


Вкладка Monitor

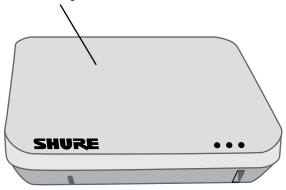
Установите приемопередатчик узла доступа (APT)

APT излучает радиочастоты по кардиоидной диаграмме, т.е. наибольшая интенсивность достигается в направлении от лицевой поверхности устройства. Направьте лицевую поверхность APT в сторону нужных зон охвата. Не перекрывайте линию прямой видимости и старайтесь, чтобы она находилась как можно дальше от крупных металлических предметов.

Внимание! Перед использованием беспроводной системы для речевых или концертных выступлений всегда выполняйте проверку «обходом». Попробуйте различные варианты размещения антенн, чтобы найти оптимальное положение. При необходимости пометьте проблемные участки и попросите выступающих или артистов избегать их.



Лицевая сторона APT



Направьте в сторону микрофонов

Поиск и устранение неисправностей

Следующая таблица содержит типичные решения, рекомендуемые для поиска и устранения неисправностей беспроводной системы Microflex (MXW). Дополнительную информацию по каждому вопросу вы найдете в полном руководстве по эксплуатации MXW на сайте www.shure.com и на USB флэш-накопителю

Аудио

Проблема	Признак		Решение
Звук отсутствует или искажен	Светодиод аудиосети на сетевом аудиоинтерфейсе или SCM820	Зеленый	• Проверьте кабели • Убедитесь, что передатчики включены, и каналы не заглушены. • На вкладке Monitor управляющего ПО MXW проверьте, что все измерители входного уровня работают нормально. Если канал клиппируется, введите ослабление. • Проверьте измерители выходного уровня на передней панели ANI и в управляющем ПО ANI. Используйте наушники для прослушивания звука от ANI. Если канал клиппируется, введите ослабление. • Убедитесь, что выходной уровень ANI согласован с входом подключенного оборудования. • Убедитесь, что APT в данный момент не сканирует спектр.
		Мигающий зеленый	• Убедитесь, что все устройства включены, и их сетевые соединения стабильны и надежны. • Проверьте абонирование каналов при помощи ПО Dante Controller (DC).
		Красный	• Проверьте в DC задающий генератор (им должен быть MXWAPT)
		Выключен	• Поместите устройство в группу, чтобы маршрутизация аудиосигнала происходила автоматически. • Проследите, чтобы сетевые аудионастройки подсети приемопередатчика узла доступа согласовались с подсетью сетевого аудиоинтерфейса
РЧ помехи вызывают пропадание звука	Звук прерывается		• Выполните сканирование спектра, чтобы проверить РЧ помехи • Уменьшите число каналов, чтобы проверить, не перегружает ли система РЧ спектр

Настройка системы и группы MXW

Проблема	Признак	Решение
Не удается ассоциировать компонент с группой	На вкладке Configuration в строке группы раскрывающийся список устройств не содержит нужного компонента.	• Убедитесь, что устройства включены и подсоединены к одной сети и подсети. • Чтобы вывести в список все устройства MXW в сети, откройте вкладку Utility управляющего ПО MXW и снимите флажок Configuration Filter. Если устройство фигурирует как «OTHER» (Другая), значит, оно относится к другой конфигурации. • Отсоедините компонент, выбрав «none» в строке группы в другой конфигурации. • Чтобы отменить любую связь, восстановите в устройстве заводские настройки.

Сеть

Проблема	Признак	Решение
Не удается подключиться на ПК к управляющей программе	Устройство не появляется в приложении Shure Web Device Discovery	• Убедитесь, что устройства включены. • Убедитесь, что ПК и оборудование находятся в одной сети и настроены на одну и ту же подсеть. • Выключите другие сетевые интерфейсы, не используемые для подключения к устройству (в том числе WiFi) • Проверьте, что DHCP-сервер работает (если это имеет отношение к делу) • Убедитесь, что на ПК выполняется Bonjour. • Если соединение выполнено через порт 4 интерфейса аудиосети (ANI), убедитесь, что порт настроен на сетевой режим Switched Mode.
Управляющее ПО долго загружается	Веб-браузер не может подключиться к интерфейсу управления	• Загрузите последнюю версию Adobe® Flash® • Убедитесь, что ПК и устройство находятся в одних и тех же сети и подсети. • Проверьте, что настройки межсетевого экрана Windows не блокируют ПО Shure • Блокируйте посылку маршрутизатором стандартного шлюза как части DHCP • Настройте приложение Shure Web Device Discovery на открывание по IP-адресу • Вручную задайте компьютеру статический IP-адрес в той же сети, в которой находится устройство
Управляющее ПО плохо работает	Индикаторы действуют медленно или не в реальном времени.	• Уменьшите число окон или вкладок, открытых в одной конфигурации • Правильную настройку сети см. раздел «Сеть».

Дополнительные ресурсы

Для получения дополнительной помощи при поиске неисправностей или дополнительной информации о сложных установках обратитесь в Shure. Вас свяжут с представителем по оказанию помощи. В американском регионе позвоните в группу технической помощи по тел. 847-600-8541. Пользователи из других регионов могут найти список контактов для обращения за технической помощью на сайте www.shure.com.

Помощь в отношении цифровых аудиосетей, расширенные указания по организации сетей и сведения по поиску и устранению сбоев ПО Dante можно найти на веб-сайте Audinate www.audinate.com.

Сброс на заводские настройки

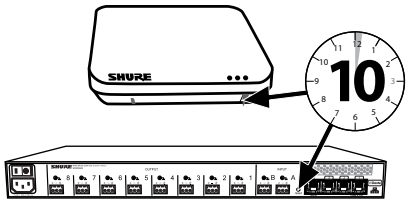
Если после попыток поиска неисправностей устройство не появляется в сети, выполните сброс устройства, чтобы вернуть его стандартные настройки. Заводские стандартные настройки рассчитаны на автоматическую совместимость с другими сетевыми устройствами Shure.

Примечание: Примечание. Восстановление заводских настроек автоматически отменяет все объединения в группы MXW и связывание устройств. Для доступа к ПО восстанавливается пароль **admin**.

От аппаратуры

Приемопередатчик узла доступа

Нажмите и в течение 10 секунд удерживайте утопленную кнопку Reset. Светодиод состояния аудиосети на короткое время погаснет, показывая, что устройство перезагружается.



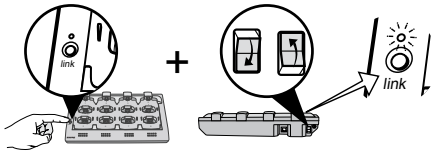
ОСТОРОЖНО: Восстановление заводских настроек удаляет все ассоциации с группами и связи микрофонов, которые сохранялись в устройстве.

Сетевой аудиоинтерфейс

Нажмите и в течение 10 секунд удерживайте кнопку Reset. Светодиоды передней панели вспыхнут, показывая, что устройство перезагружается.

Сетевая зарядная станция

a. Выключите питание.
b. Нажмите и удерживайте кнопку Link.
c. Удерживая кнопку Link, включите питание.
d. Продолжайте удерживать кнопку Link еще 12 секунд, пока светодиод не станет желтым.



От управляющего ПО

1. Откройте вкладку Utility управляющего ПО MXW.
2. Выберите кнопку Edit Properties (Править свойства) для устройства.
3. Отметьте флажок сброса на заводские настройки.
4. Выберите Add Updates, чтобы сохранить настройки в очереди правки.
5. Повторите для любых дополнительных устройств.
6. Нажмите на Apply All, чтобы внести изменения в настройка всех устройств. для которых выполнялась правка.

УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

В зависимости от степени опасности и серьезности повреждений, возможные результаты неправильного использования отмечены одним из двух слов-сигналов — ВНИМАНИЕ или ОСТОРОЖНО.

⚠	ВНИМАНИЕ. Игнорирование этих предупреждений может привести к серьезной травме или смерти в результате неправильной эксплуатации.
⚠	ОСТОРОЖНО. Игнорирование этих предупреждений может привести к незначительной травме или повреждению имущества в результате неправильной эксплуатации.

ВНИМАНИЕ

ПРОСЛУШИВАНИЕ ПРИ ЧРЕЗМЕРНО ВЫСОКОЙ ГРОМКОСТИ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К НЕОБРАТИМОМУ ПОВРЕЖДЕНИЮ СЛУХА. ИСПОЛЬЗУЙТЕ КАК МОЖНО МЕНЬШУЮ ГРОМКОСТЬ. Длительное воздействие звука чрезмерно высокого уровня может причинить вам вред, вызвав необратимую потерю слуха из-за шума (NIHL). Чтобы не повредить слух, руководствуйтесь следующими нормами Управления охраны труда США (OSHA), определяющими максимально допустимое время воздействия в зависимости от уровня звукового давления (SPL).

SPL 90 дБ 8 часов	**SPL 95 дБ** 4 часа	**SPL 100 дБ** 2 часа	**SPL 105 дБ** 1 час
SPL 110 дБ 30 минут	**SPL 115 дБ** 15 минут	**SPL 120 дБ** Недопустимо, можно повредить слух	

ВНИМАНИЕ

- Батарейные блоки питания могут взрываться или выделять токсичные материалы. Остерегайтесь ожогов или возгорания. Ни в коем случае нельзя вскрывать, разбивать, модифицировать, разбирать, нагревать выше 60 °C или сжигать батарейки.
- Следуйте инструкциям изготовителя
- Для подзарядки аккумуляторных батареек Shure используйте только зарядное устройство Shure
- ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ. Неправильная замена батарейки может привести к взрыву. Заменяйте только батарейкой того же или эквивалентного типа.
- Ни в коем случае не берите батарейки в рот. При проглатывании обратитесь к врачу или в местный токсикологический центр
- Не замыкайте батарейки накоротко; это может привести к ожогам или возгоранию
- Не заряжайте и не используйте никакие другие батарейки, кроме аккумуляторных батареек Shure
- Утилизируйте батарейки надлежащим образом. По вопросам надлежащей утилизации использованных батареек обращайтесь к местному поставщику
- Не подвергайте батарейки (батарейные блоки питания или установленные батарейки) чрезмерному нагреву от солнца, открытого пламени и т.п.

ВНИМАНИЕ: Неправильная замена батарейки может привести к взрыву. Используйте только батарейки, совместимые с Shure.

Примечание. Используйте только с блоком питания, входящим в комплект, или эквивалентным устройством, утвержденным Shure.

1. 經審驗合格之射頻電信終端設備，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。
2. 射頻電信終端設備之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。所謂合法通信，係指依電信法規定作業之無線電信。
3. 輸入、製造射頻電信終端設備之公司、商號或其使用者違反本辦法規定，擅自使用或變更無線電頻率、電功率者，除依電信法規定處罰外，國家通訊傳播委員會並得撤銷其審驗合格證明。
4. 減少電磁波影響，請妥適使用

MXW1

Передатчики переносных микрофонов:

Тестирование этих передатчиков показало, что они соответствуют международным нормам предельных уровней излучения, установленным для неконтролируемой среды. При нормальных рабочих условиях настоящее оборудование находится в прямом контакте с телом пользователя. Эти передатчики не должны совмещаться или работать совместно с какими-либо другими антеннами или передатчиками.

MXW2, MXW6, MXW8, MXWAPT4, MXWAPT8

Передатчики переносных микрофонов, Передатчики настольных микрофонов граничного слоя, Передатчики настольных микрофонов на гибкой стойке, Передатчики беспроводных узлов доступа:

Эти мобильные передатчики предназначены для использования на расстояниях больше 20 см от тела человека. На эти мобильные передатчики не распространяются требования международных стандартов на воздействие излучения ввиду их расстояния от тела пользователя согласно предполагаемому назначению и ввиду низкой выходной мощности. Эти мобильные передатчики должны помещаться или устанавливаться на расстоянии, как минимум, 20 см от любого индивидуума и не должны совмещаться или работать совместно с какими-либо другими антеннами или передатчиками.

Важная информация об изделии

Это оборудование предназначено для использования в профессиональных аудиоприложениях.

Испытания на соответствие требованиям ЭМС проводятся с использованием входящих в комплект и рекомендуемых типов кабелей. Использование кабелей других типов может ухудшить характеристики ЭМС.

Изменения или модификации, не получившие специального утверждения Shure Incorporated, могут лишить вас права эксплуатировать это оборудование.

Следуйте местным правилам утилизации батареек, упаковки и электронных отходов.

Примечание. Это устройство не предназначено для непосредственного подключения к общественной сети Интернет.

Информация для пользователя

Данное оборудование прошло испытания, и было установлено, что оно соответствует пределам для цифрового устройства класса B согласно части 15 Правил FCC. Эти пределы определены исходя из обеспечения обоснованного уровня защиты от вредных помех при установке в жилых зданиях. Это оборудование генерирует, использует и может излучать высокочастотную энергию; если его установка осуществляется не в соответствии с инструкциями, оно может создавать вредные помехи для радиосвязи. Однако нет гарантии, что при конкретной установке помехи не возникнут. Если оборудование создает вредные помехи приему радио- или телевизионных передач, в чем можно убедиться, включая и выключая оборудование, пользователю рекомендуется устранить помехи одной или несколькими из следующих мер:

- Измените ориентацию или переместите приемную антенну.
- Увеличьте расстояние между оборудованием и приемником.
- Подключите оборудование к розетке, находящейся не в той цепи, к которой подсоединен приемник.
- Обратитесь за помощью к дилеру или опытному радио- или телевизионному технику.

Сертификация

Данное устройство соответствует требованиям части 15 норм FCC.

Данное устройство соответствует безлицензионным стандартам RSS Департамента промышленности (IC) Канады. Эксплуатация этого устройства допускается при следующих двух условиях: (1) это устройство не должно создавать помех и (2) это устройство должно принимать любые помехи, включая и те, которые могут привести к нежелательным явлениям при работе устройства.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Соответствие закону Японии «О радио» и закону Японии «О телекоммуникациях в коммерческой сфере». Это устройство предоставляется в соответствии с законом Японии «О радио» (電波法) и законом Японии «О телекоммуникациях в коммерческой сфере» (電気通信事業法). Запрещается модифицировать это устройство (любые модификации аннулируют выданный индекс стандарта).

Соответствует требованиям по электробезопасности согласно IEC 60065.

Это изделие удовлетворяет существенным требованиям всех соответствующих директив ЕС и имеет разрешение на маркировку CE.

Декларацию соответствия CE можно получить в компании Shure Incorporated или в любом из ее европейских представительств. Контактную информацию см. на вебсайте www.shure.com

Декларацию соответствия CE можно получить по следующему адресу: www.shure.com/europe/compliance

Уполномоченный европейский представитель:
Shure Europe GmbH
Headquarters Europe, Middle East & Africa
Department: EMEA Approval
Jakob-Dieffenbacher-Str. 12
75031 Eppingen, Germany
Телефон: 49-7262-92 49 0
Факс: 49-7262-92 49 11 4
Эл. почта: EMEAsupport@shure.de

MXWNCS4, MXWNCS8

Утверждено согласно условиям проверки FCC Part 15b.

Знак соответствия стандарту Industry Canada ICES-003:

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

Примечание. Маркировку FCC, CE и C-Tick, а также электрические номиналы см. наклейку на нижней стороне корпуса зарядного устройства.

MXW1, MXW2, MXW6, MXW8, MXWAPT4, MXWAPT8

Сертифицировано согласно требованиям FCC часть 15.

FCC: DD4MXW1, DD4MXW2, DD4MXW6, DD4MXW8, DD4MXWAPT4, DD4MXWAPT8.

Соответствует применимым требованиям RSS-213.

IC: 616A-MXW1, 616A-MXW2, 616A-MXW6, 616A-MXW8, 616A-MXWAPT4, 616A-MXWAPT8.

Торговые марки

Audinate®, логотипы Audinate и Dante — торговые марки Audinate Pty Ltd.

概要

Shure Microflex™ワイヤレスシリーズ（MXW）は、会議室や役員会議に柔軟に対応するマイクロホン・ソリューションです。RFチャンネルマネジメント、リチャージャビリティ、充電対応暗号化（AES256）送信、そしてデジタル音声ネットワーキング（Dante™）を備えています。テーブルトップアプリケーションとしてバウンダリーマイクやグースネックマイク、企業のトレーニングやプレゼンテーションでは、ハンドヘルドやボディパックソリューションがあります。MXWアクセスポイントを天井や壁に取り付けることで、目立ちにくい形での送受信が行えます。複数のアクセスポイントを設置することで同一空間で最大40*のマイクを同時に使用することが可能です。（*地域によって異なります）。ウェブブラウザベースのコントロールソフトウェアは遠隔モニタリングに使用され、ネットワークに接続されたコンピューターからコントロールできます。

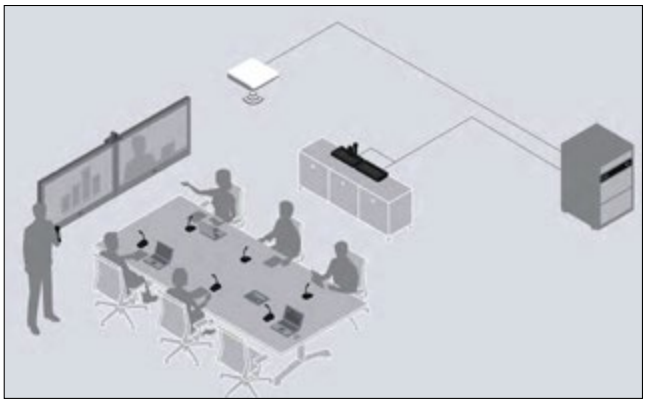
追加のリソース

このクイックスタートガイドには基本的な8チャンネルのMXWシステムをセットアップするために欠かせない情報が記載されています。以下は、MXWシリーズ用の追加のリソースの一覧です。

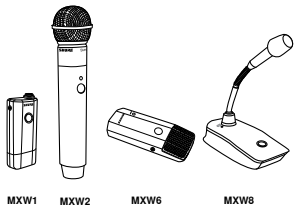
MXWの完全マニュアル: この完全マニュアルにはコンポーネントの詳しい説明、ネットワーク・トポロジー、RFの管理に関するベストプラクティス、そして制御ソフトウェアのナビゲーションなど、MXWシステムに関する包括的な情報が記載されています。このマニュアルにはwww.shure.comとアクセスポイントトランシーバーに付属のUSBドライブからアクセスすることができます。

Shureのサポート: トラブルシューティングサポートまたは複雑な取り付けの詳細な情報については、Shureのサポート担当者までお問い合わせください。北米地域では、システムサポートグループ (847-600-8541) までお電話でお問い合わせください。他の地域では、www.shure.comでお近くのサポート連絡先をご覧ください。

Audinate: デジタルオーディオネットワークのヘルプ、詳細なネットワークガイドライン、Dante™ソフトウェアのトラブルシューティングについては、Audinateのウェブサイト（www.audinate.com）にアクセスしてください。



コンポーネントの概要



マイクロホン送信機

MXWマイクロホンは、暗号化されたワイヤレス音声をアクセスポイントへ送信します。4つのフォームファクターがあります：

ハイブリッドボディパック（MXW1）

ボディパックはハンズフリーのモバイル通信用にベルトやストラップに固定します。小型マイクロホン接続用のTQG入力、およびビルトイン無指向性マイクロホンを備えています。

ハンドヘルド（MXW2）

ハンドヘルドでは、プレゼンターがSM58、SM86、BETA58およびVP68を使用することができます。

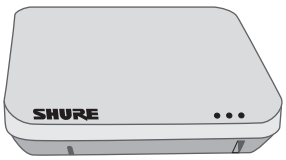
バウンダリー（MXW6/C、MXW6/O）

目立ちにくいデザインのバウンダリー送信機は会議の環境に自然に馴染みます。

デスクトップグースネックベース（MXW8）

グースネックベースは、5、10、15”のMicroflexグースネックマイクと互換性があります。

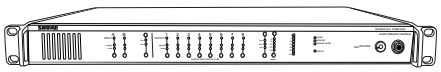
MXW1、MXW6、およびMXW8マイクロホンには、通訳チャンネルなどの音声をモニタリングするヘッドホン出力が備わっています。



アクセスポイントトランシーバー

(MXWAPT4, MXWAPT8)

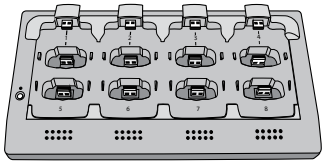
アクセスポイントトランシーバー（4および8チャンネルユニット）は壁や天井に取り付けて、ワイヤレスマイクとの通信を管理します。システムハブとして、ワイヤレスマイクと同一ネットワークにあるその他のDanteデバイス間での音声伝送を管理します。APTには、MXWシステムコントロールソフトウェアのホストとなるウェブサーバーが含まれており、モニタリング、設定、システムのリモートコントロールに使用します。



音声ネットワークインターフェース

(MXWANI4, MXWANI8)

オーディオネットワークインターフェース（4および8チャンネル）は、MXWシステムのアナログ音声入力と出力を提供するDante対応のネットワークデバイスです。MXWアクセスポイント、コンピューター、最大2つのMXWネットワーク充電ステーションの接続を可能にする、4ポートのギガビットイーサネットスイッチが備わっています。



ネットワーク充電ステーション

(MXWNCS4, MXWNCS8)

ネットワーク充電ステーション（4および8スロット）は、最大4（または8）個のMXWマイクロホンを同時に充電することができます。マイクロホンとアクセスポイントチャンネルの同期、ネットワークバッテリー情報をコントロールソフトウェアへ転送します。

重要：デスクトップグースネックベースマイクロホン（MXW8）は充電スロットを2つ使用します。例えば、8本のMXW8マイクロホンには 2つの MXWNCS8充電ステーション（合計16個の充電スロット）が必要です。

MXWコントロールソフトウェア

MXWコントロールソフトウェアはキーセットアップ、モニタリング、管理機能の総合的なリモートコントロールを提供します。ソフトウェアは、ネットワーク上のすべてのPCやMacからアクセスでき、Adobe® Flash®を使用してウェブブラウザで開きます。

装置の在庫

同梱付属品

コンポーネント	アクセサリー
APT	Shure USBフラッシュドライブ（Shureウェブデバイス ディスカバリー アプリケーション、Shure ファームウェア アップデートマネージャー アプリケーション、そしてユーザーガイド付き）
	取り付けプレート
	塗装可能カバー
ANI	ハードウェアキット（ラックマウント用ネジ、ケーブルコネクタの付属品）
	IEC 電源ケーブル
NCS	DC 電源アダプタ

追加装置

音声ケーブル

シールドタイプの音声ケーブルを使用して、ANIをミキサー、DSPまたは電話会議用デバイスに接続します。

イーサネットケーブル

シールドタイプのCat5e （またはそれ以降）のケーブルを使用して、MXWコンポーネントをネットワーク接続します。

コンピューター

パソコンまたはMacを使用して、ウェブブラウザからMXWシステムインターフェースにアクセスします。

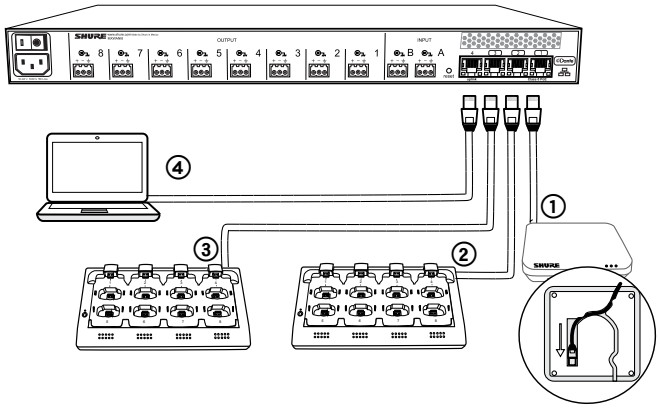
コンポーネントの接続

1.MXWコンポーネントを接続する

シールドタイプのイーサネットケーブルを使用して、MXWコンポーネントを共に接続します。音声ネットワークインターフェース（ANI）上の4ポートスイッチを使用するか、またはすべてのコンポーネントを個別のギガビットスイッチに接続します。

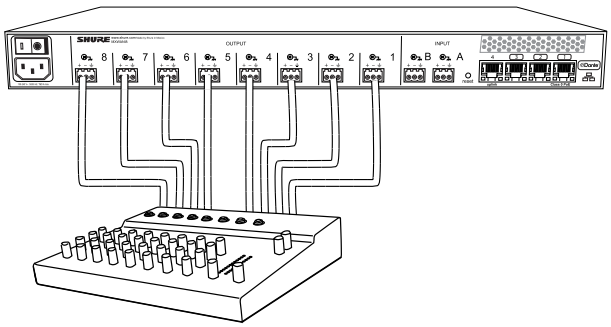
ANIネットワークポート	コンポーネント
① ポート1（PoE）	アクセスポイントトランシーバー（APT）
② ポート2	ネットワーク充電ステーション（NCS）
③ ポート3	（オプション）追加のNCS
④ ポート4	コンピューター

注：デフォルト設定では、MXWデバイスは自動的に対応するIP設定に構成されるよう、自動（DHCP）モードに設定されています。DHCPサーバーが不在の場合には、デバイスはリンクローカル（169.254.x.x）アドレスのフォーマットを使用します。



2.ANIアナログ出力を接続する

シールドタイプの音声ケーブルを使用して、ANIの出力をミキサー、DSP、または電話会議用デバイスに接続します。（ケーブルをブロックコネクタに適切に配線するには、ANIに付属のハードウェアキットを参照します。）

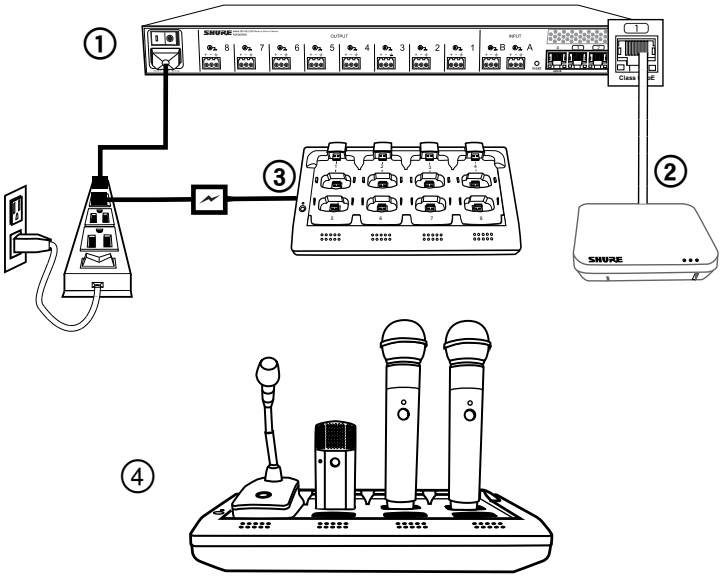


電源

電力を供給し、コンポーネントの電源をオンにします。

電源がオンになると、各コンポーネントのLEDが点灯します。

コンポーネント	電源
① ANI	IECケーブルをAC電源に接続し、電源スイッチを入れます。
② APT	ANIのポート1に接続し、Power over Ethernet (PoE) を実現します。電源スイッチはありません。
③ NCS	PS45をAC電源に接続し、電源スイッチを入れます。
④ 送信機	使用前に送信機をフル充電します。



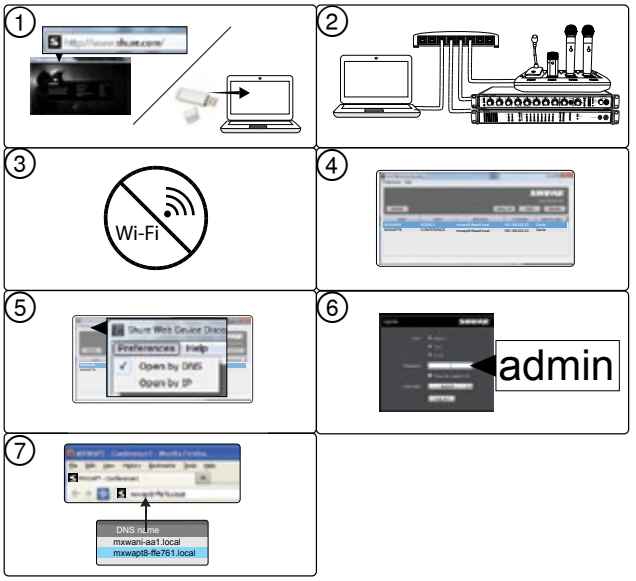
MXWコントロールソフトウェアのアクセス

MXWシステムは、キーセットアップ、モニタリング、管理機能の総合的な遠隔コントロールを可能にするデバイスホスト型コントロールソフトウェアを使用します。ソフトウェアは、ネットワーク上のすべてのPCやMacからアクセスでき、Adobe® Flash®を使用してウェブブラウザで開きます。

MXWシステムには2つの異なるコントロールインターフェースがあります。

- MXWシステムコントロールソフトウェア：アクセスポイントトランシーバーからアクセスし、MXWシステムの管理に使用します。
- オーディオネットワークインターフェースコントロールソフトウェア：オーディオネットワークインターフェースからアクセスし、デバイスの管理だけに使用します。

MXWコントロールソフトウェアへのアクセスは、次ののステップに従ってください：



1.Shureウェブデバイスディスカバリーアプリケーションをインストールします。

www.shure.comまたはMXWアクセスポイントトランシーバーと同梱のUSBスティックからShureウェブデバイスディスカバリーアプリケーションをダウンロードします。（必要なBonjourデバイスディスカバリーツールはアプリケーションとセットになっており、自動的にインストールされます。）

2.コンピューターがMXWネットワーク上にあることを確認してください。

コンピューターは、デバイスの埋め込みウェブサーバーからコントロールソフトウェアにアクセスします。すべてのネットワークデバイスは、同じネットワークに接続していなければなりません（同じサブネットに設定）。

3.WiFiの電源を切る

PCのWiFiの電源を切り、有線ネットワークインターフェースにします。

4.Shureウェブデバイスディスカバリーアプリケーションを起動します。

アプリケーションを開き、コントロールソフトウェアの埋め込みサーバーを備えたネットワーク上のすべてのShureデバイスを表示します（MXWAPT、MXWANIおよびSCM820）。識別ボタンを使用し、識別しやすいようにデバイスのLEDを点滅させます。

5.MXWコントロールソフトウェアを開く

いずれかのアクセスポイントトランシーバーをダブルクリックし、MXWシステムコントロールソフトウェアを開きます。オーディオネットワークインターフェースをダブルクリックし、デバイスのソフトウェアインターフェースを開きます。IPアドレスまたはDNS名により（プリファレンスドロップダウンから選択可能）、アプリケーションでコントロールソフトウェアを開くことができます。

6.初期設定のパスワードを入力

初期設定のパスワード「admin」を入力してコントロールソフトウェアにアクセスします。

7.ウェブページをブックマーク（推奨）

静的IPアドレスに設定した場合は、デバイスのIPアドレスをブックマーク登録します。IPモードを自動に設定した場合は、デバイスのDNS名をブックマーク登録します（DHCP）。

コンポーネントをグループに関連付ける

次の説明は、MXWグループの作成方法です。デバイスがドロップダウンウィンドウから利用できない場合、「オープン」でありネットワーク上にあることを確認してください。

ヒント：ボタンを使用して、デバイスを識別します。これによりデバイスへ信号を送り、識別しやすいようにLEDを点滅させます。

1.設定を開く

Shureウェブディスカバリーアプリケーションを使用し、ネットワーク上のすべてのMXWアクセスポイントトランシーバー（APT）を表示します。APTをダブルクリックしてソフトウェアを開き、［Configuration］タブへ進みます。

2.グループ1でアクセスポイントトランシーバー（APT）を選択

ドロップダウン表示からオープンAPTを選択します。この選択により、グループが4チャンネル、または8チャンネルであるかを決定します（APT4またはAPT8）。

注：グループ1には、コントロールソフトウェアを開くために使用されたAPTが含まれていなければなりません。その他のネットワーク（またはオープン）APTは、追加グループで利用できます。

3.ネットワーク充電ステーションを選択

1～2つのネットワーク充電ステーション（NCS）をアクセスポイントに関連付けます。1つ以上の充電器に関連付ける理由は2つあります：

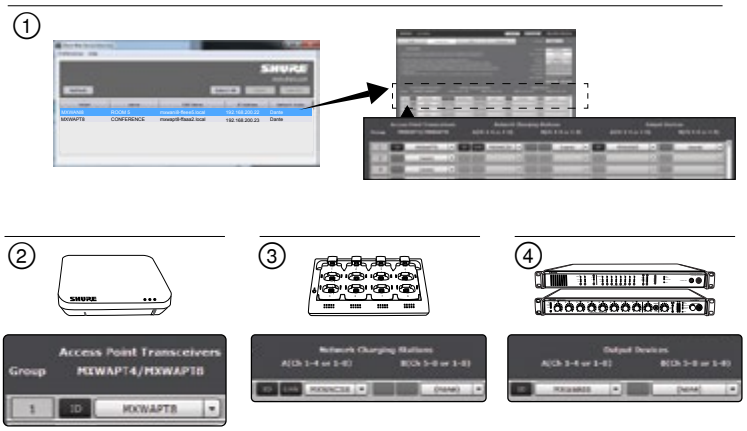
- 8チャンネルアクセスポイントに2つの4チャンネル充電器を使用する場合。
- グースネックマイクを使用する場合。グースネックマイクは、充電器の前後のスロットをカバーし、利用できるスロット数を半分にします。例えば、2つの8チャンネル充電器は、グースネックマイクで8チャンネルアクセスポイントを満たさなければなりません。

4.音声出力デバイスを選択

1～2つの音声出力デバイス（MXWANIまたはSCM820）を選択し、アクセスポイントから自動的にデジタル音声チャンネルをルーティングします。次のデバイスから選択します：

- オーディオネットワークインターフェース（MXWANI）4または8チャンネルのバリエーション。2つの4チャンネルユニットまたは1つの8チャンネルユニットは、8チャンネルAPTに割り当てることができます。
- Shure SCM820 IntelliMix®ミキサー。Dante有効SCM820は、グループの音声出力として選択することができます。これにより、SCM820のaux入力は個人モニター用のマイクに自動的にルーティングされます（SCM820左auxチャンネルはMXWチャンネル1～4、右auxチャンネルはMXWチャンネル5～8）。

注：デバイスの関連付けおよびマイクのリンクデータは、引き続きデバイスに保存されます。MXWシステムの電源を切り、コンピューターなしで再起動する場合、デバイスはアクセスポイントに関連付けられたままになります。



1 つのグループ内にデバイス向けにチャネル マッピング

音声は、［Configuration］タブのグループセットアップに従い、マイクからアナログ出力へルーティングされます。次の略図は、8または4チャンネルグループのデバイスを位置付けるチャンネルを表します。

ネットワーク充電ステーション

グースネックマイクだけのグループを作る場合は、追加の充電ステーションが必要です。

8 チャネル グループ

	A	B
1)	1 2 3 4 / 5 6 7 8	(none)
2)	1 2 3 4 / x x x x	5 6 7 8 / x x x x
3)	1 2 3 4 / x x x x	5 6 / 7 8
4)	1 2 / 3 4	5 6 / 7 8

4 チャネル グループ

	A	B
1)	1 2 3 4 / x x x x	(none)
2)	1 2 / 3 4	(none)
3)	1 2 / x x	3 4 / x x

音声出力デバイス

出力は、MXWオーディオネットワークインターフェース、またはSCM820自動ミキサーに割り当てられます。

8 チャネル グループ

	A	B
1)	1 2 3 4 5 6 7 8	(none)
2)	1 2 3 4	5 6 7 8

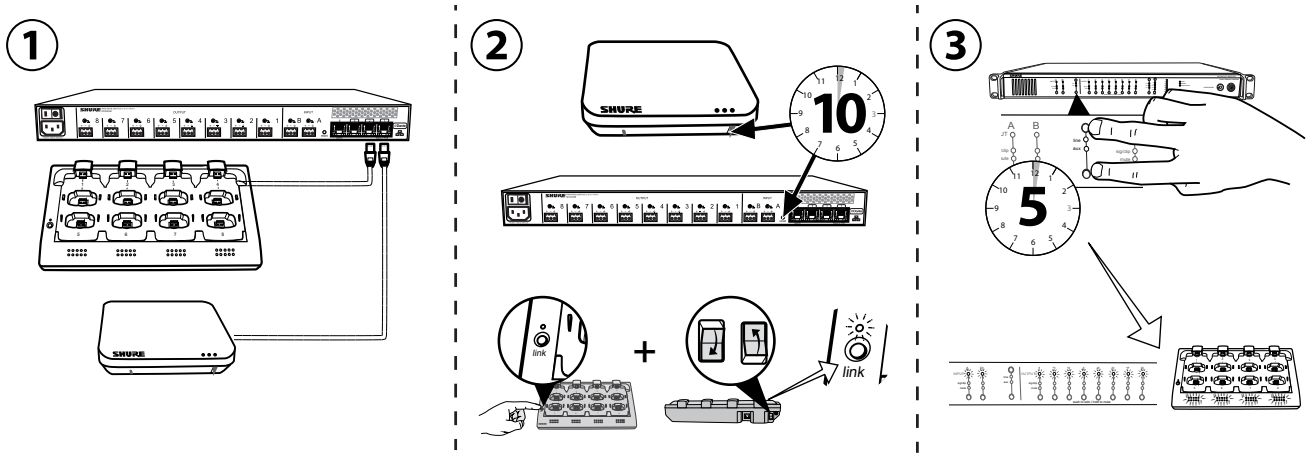
4 チャネル グループ

	A	B
1)	1 2 3 4	(none)
2)	1 2 3 4 x x x x	(none)

音声グループセットアップ

MXWグループは、ネットワークが1つのアクセスポイントトランシーバー（APT）、1つのネットワーク充電ステーション（NCS）、および1つのオーディオネットワークインターフェース（ANI）から構成される場合、コントロールソフトウェアを使用せずに関連付けることができます。最良の結果を得るために、デバイスを工場出荷時の初期設定に戻し、以前のグループの関連性をすべて削除します。

1. 1つのAPT、1つのNCS、および1つのANIをネットワークに接続します。各デバイスの1つだけがネットワークに含まれるようにします。
2. デバイスを工場出荷時の設定にリセットします（「工場出荷時の初期設定」セクションを参照）。
3. ANIの前面パネルで、両方の入力レベル選択ボタンを同時に押し、5秒間そのままにします。チャンネル選択LEDが緑色に点灯し、音声メーターが点滅して関連付けられたことを示します。



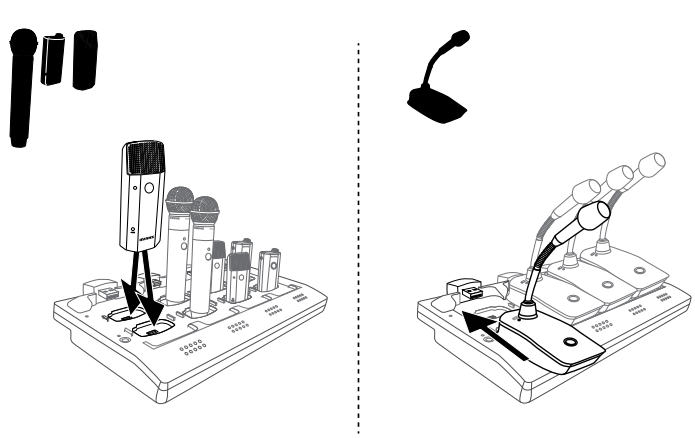
マイクのリンク

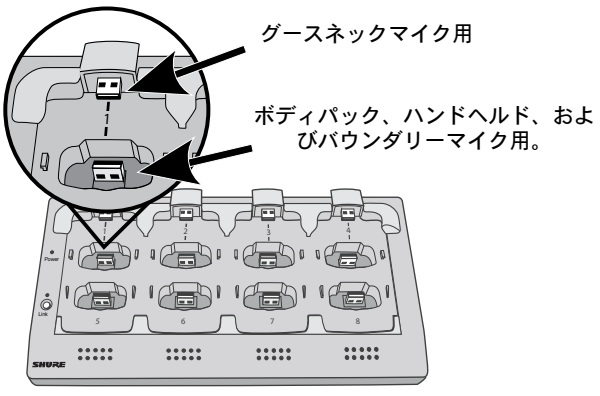
ネットワーク充電ステーション（NCS）を使用して、マイクをアクセスポイントチャンネルにリンクします。 [Configuration] タブからグループのセットアップに従い、充電器のスロットをAPTに位置付けます。リンク処理を完了すると、音声はグループ内の対応するチャンネルにルーティングされます。

リンク付けにより、充電ステーションにあるマイクをAPTチャンネルに位置付けします。これにより、以前のマイクのリンクは新しいチャンネルに置き換えられます。リンク処理中にスロットが空の場合、そのチャンネルに影響はありません。

1.マイクを充電器に配置します。

充電器の配置に従い、マイクをアクセスポイントチャンネルにリンクします。



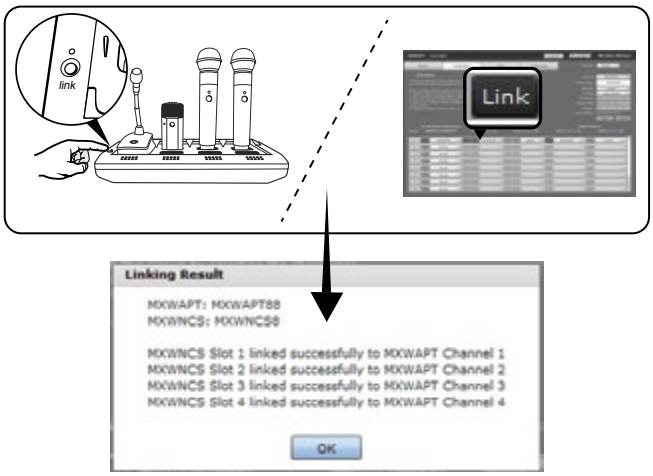


マイクを充電スロットに接続

2.マイクをチャンネルにリンクします。

コントロールソフトウェアまたは充電ステーションを使用し、マイクをAPTチャンネルにリンクします。希望に応じて、充電ステーションでこの機能を無効化することができ、コントロールソフトウェアからのみリンクさせることができます：

- **コントロールソフトウェア：**設定ページから、グループの各充電器のリンクボタンを押します。
- **充電ステーション：**リンクボタンを6秒間押したままにします。処理中にLEDが点滅し、リンクされると緑色に点灯します。



3.マイクを外して音声をテスト

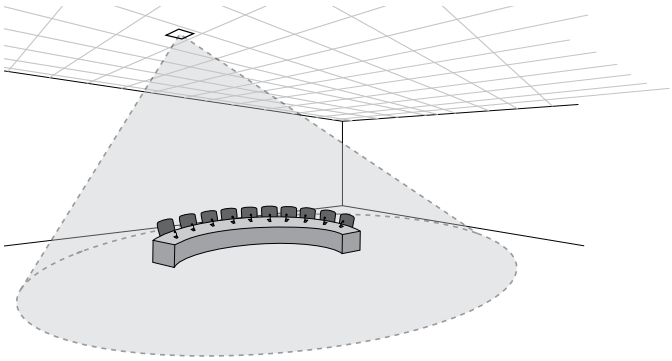
各マイクの音声をテストし、必要に応じてコントロールソフトウェアの［Monitor］タブからマイクゲインを調整します。ゲインは、クリッピング（赤）のレベルではなく、信号インジーケーターで音声が登録されたレベル（緑/黄色）で設定する必要があります。

［Monitor］タブ

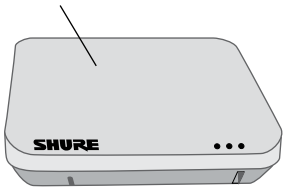
アクセスポイントトランシーバー（APT）の取り付け

APTは、カーディオイドパターンでRFを発します。その際、RFはデバイスの前面が最も強力となります。対象となるカバー範囲にAPTの前面を向けます。見通し線は妨害されないように、その近くに大きな金属の物体が置かれないようにします。

重要：常に「歩きながら」テストを行い、スピーチやパフォーマンスでワイヤレスシステムを使用する前に、カバー範囲を確認してください。アンテナ設置位置を試行することで、最適な場所を見つけます。必要に応じて、「トラブルスポット」にマークを付け、プレゼンターまたはパフォーマーにその場所を避けるよう伝えます。



APTの前面



マイクロホンのエリアに向けます

トラブルシューティング

次の表は、Microflexワイヤレスシステムのトラブルシューティングにおける典型的な解決策です。各トピックの詳細については、www.shure.comからご覧いただける、またはUSBフラッシュドライブに付属の、MXWユーザーガイド完全版をご参照ください。

音声

問題	インジケーター		解決策
音声がない/歪む	オーディオネットワークインターフェースまたはSCM820のネットワーク音声LED	緑色	• ケーブルのチェック • 送信機がオンであり、チャンネルがミュートでないことを確認する。 • MXWコントロールソフトウェアの［Monitor］タブで、入力メーターがOKであることを確認する。チャンネルがクリッピングしている場合は弱める。 • オーディオネットワークインターフェース（AIN）のフロントパネルおよびANIコントロールソフトウェアの出力メーターを確認する。ヘッドフォンを使用して、AINからの音声を聞く。チャンネルがクリッピングしている場合は弱める。 • AINの出力レベルと接続している装置の入力が一致しているか確認する。 • APTがスペクトラムスキャンを実行していないことを検証する。
		緑色で点滅	• 確実にすべてのデバイスがオンであり、ネットワーク接続が安定するようにする • Danteコントローラーソフトウェア（DC）を使用してチャンネルサブスクリプションを検証する
		赤色	• DCのマスタークロックを確認（MXWAPTがマスタークロックでなければなりません）
		オフ	• デバイスをグループに配置して自動的に音声をルーティングする • アクセスポイントトランシーバーのネットワーク音声設定のサブネットがオーディオネットワークインターフェースのサブネットと一致するようにする
RFインターフェースが音声脱落を引き起こす	音声が途切れる		• スペクトラムスキャンを実施してRF障害を監視する • チャンネル数を減らし、システムがRFスペクトラムに負担をかけているか検証する

システムのセットアップおよびMXWグループ

問題	インジケーター	解決策
コンポーネントをグループに関連付けできない	デバイスのドロップダウンが［Configuration］タブのグループ行に望ましいコンポーネントを表示しない	• デバイスの電源が入っていて、同じネットワークとサブネットに接続されていることを確認） • MXWコントロールソフトウェアの［Utility］タブを開き、設定フィルターのチェックを外してネットワーク上のすべてのMXWデバイスを表示する。デバイスが「OTHER」と表示された場合は、別の構成の一部です。 • その他の構成のグループ行から「none」を選択して、コンポーネントの関連付けを外す。 • デバイスの工場出荷時設定へのリセットを実行し、すべての関連付けを消去する。

ネットワーク

問題	インジケーター	解決策
PCからコントロールソフトウェアに接続できない	デバイスがShureウェブデバイスディスカバリーアプリケーションに表示されない	• 確実にデバイスに電源が入っていることを確認する • 確実にPCと装置が同じネットワークにあり、同じサブネットに設定されていることを確かめる • デバイスに接続していない他のネットワークインターフェースをオフにします (WiFiを含む) • DHCPサーバーが作動しているかチェックしてください (該当する場合) • PCでBonjourが作動していることを確認する • オーディオネットワークインターフェース（ANI）のポート4を介して接続している場合、必ず切り替えモードにセットする。
コントロールソフトウェアの読み込みに時間がかかる	ウェブブラウザがコントロールインターフェースに接続できない	• Adobe® Flash®の最新バージョンをダウンロード • 確実にPCとデバイスが同じネットワークおよびサブネットに存在するようにする • Windowsのファイアフォール設定がShureのソフトウェアを妨げていないことを確認する • デフォルトゲートウェイをDHCPの一部として送信しないようルーターを設定します • Shureウェブデバイスディスカバリーアプリケーションを設定し、IPアドレスで開く • コンピューターを、デバイスとして同じネットワーク上のスタティックIPアドレスに手動で設定します
コントロールソフトウェアがうまく機能しない	インジケーターの動きが遅い、またはリアルタイムで表示されない	• 同じ設定で開いているウィンドウやタブの数を減らす • ネットワークの正しい設定方法については「ネットワーク」セクションを参照してください。

追加のリソース

追加のトラブルシューティングサポートまたは複雑な取り付けの詳細な情報については、Shureのサポート担当者までお問い合わせください。北米地域では、システムサポートグループ (847-600-8541) までお電話でお問い合わせください。他の地域では、www.shure.comでお近くのサポート連絡先をご覧ください。

デジタルオーディオネットワークのヘルプ、詳細なネットワークガイドライン、Danteソフトウェアのトラブルシューティングについては、Audinateのウェブサイト（www.audinate.com）にアクセスしてください。

出荷時設定にリセット

トラブルシューティングの方法を試してもネットワーク上にデバイスが表示されない場合は、個別のハードウェアでリセットを行い、デバイスを初期設定に戻します。工場出荷時の初期設定は、その他のShureネットワークデバイスと自動的に互換性を持つように設計されています。

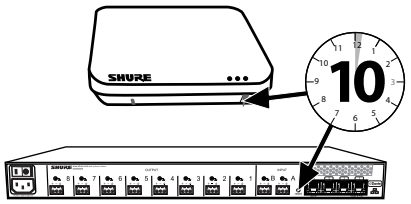
注：工場出荷時の設定へのリセットは、すべてのMXWグループとリンクの関連性を取り消します。ソフトウェアにアクセスするパスワードはにリセットします。

ハードウェアから

アクセスポイントトランシーバー

埋め込まれたリセットボタンを10秒間押したままにします。ネットワーク音声ステータスLEDが一時的にオフになり、ユニットが再起動していることを示します。

注意：出荷時設定リセットでは、グループの関連付けとデバイスに保存されたマイクのリンクがすべて取り消されます。

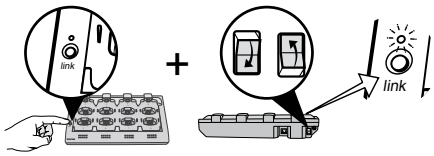


音声ネットワークインターフェース

リセットボタンを10秒間押したままにします。フロントパネルのLEDが点滅し、ユニットが再起動していることを示します。

ネットワーク充電ステーション

a. 電源スイッチを切ります。
b. リンクボタンを押したままにします。
c. リンクボタンを押しながら、電源スイッチを入れます。
d. LEDが黄色く点灯するまで、リンクボタンを12秒間押し続けます。



コントロールソフトウェアから

1. MXWコントロールソフトウェアの［Utility］タブを開きます。
2. デバイスの［Edit Properties］ボタンを選択します。
3. 出荷時設定リセットのチェックボックスを選択します。
4. アップデートの追加を選択し、編集キューに設定を保存します。
5. 追加のデバイスについて、繰り返します。
6. ［Apply All］を押して、プロパティを編集したすべてのデバイスに変更を加えます。

安全にお使いいただくために

危険や損害の大きさと切迫の程度を明示するために、誤った扱いをすると生じることが想定される内容を次の定義のように「警告」「注意」の二つに区分しています。

⚠	警告： この表示内容を無視して誤った取り扱いをすると、死亡または重傷を負う可能性が想定される内容です。
⚠	注意： この表示内容を無視して誤った取り扱いをすると、傷害を負う可能性または物的損害が発生する可能性が想定される内容です。

警告

極度の大音量で音声を聴くと、聴覚を恒久的に損なうことがあります。できるだけ小さな音量で使用してください。極度に高い音圧レベルに過度に曝されると耳を傷め、恒久的な騒音性難聴（NIHL）になることがあります。聴覚を損なわないようにするため、各音圧レベルに耐えられる最長限度時間の米国労働安全衛生局（OSHA）ガイドラインを下記に記載しますのでご参照ください。

90 dB SPL 8時間	**95 dB SPL** 4	**100 dB SPL** 2時間	**105 dB SPL** 1時間
110 dB SPL 30分	**115 dB SPL** 15分	**120 dB SPL** 障害が発生する恐れがあるため、避けること	

警告

- バッテリーパックは爆発、または有毒な物質を放出する場合があります。火災または火傷の恐れがあります。開けたり、押し潰したり、改造したり、分解したり、60℃以上の熱に曝したり、焼却したりしないでください。
- メーカーの指示に従ってください。
- Shure充電器はShure再充電性電池の再充電にのみ使用してください
- 警告：電池が間違って交換された場合、爆発する恐れがあります。同じ種類または同等の種類の電池と交換してください。
- 決して口の中に電池を入れないでください。飲み込んだ場合は医師または最寄りの中毒事故管理センターまで連絡してください。
- ショートさせないでください。火傷または火災の原因となります。
- Shure充電式バッテリー以外のバッテリーパックを充電、または使用しないでください。
- バッテリーパックは正しく処分してください。使用済みバッテリーパックの適切な廃棄方法については、各地域の販売店にお問い合わせください。
- 電池（電池パックまたは取り付け電池）は直射日光、火などの高熱に曝さないでください。

警告：不適切な電池を使用すると爆発の危険があります。Shure対応電池のみを使用してください。

注: 付属電源、またはShure認可の電源でのみ使用してください。

1. 經審驗合格之射頻電信終端設備，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。
2. 射頻電信終端設備之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。所謂合法通信，係指依電信法規定作業之無線電信。
3. 輸入、製造射頻電信終端設備之公司、商號或其使用者違反本辦法規定，擅自使用或變更無線電頻率、電功率者，除依電信法規定處罰外，國家通訊傳播委員會並得撤銷其審驗合格證明。
4. 減少電磁波影響，請妥適使用

MXW1

ボディパックマイクロホン送信機:

これらの送信機はテストされ、無制御環境に対して明記した国際放射線暴露限度に適合していることが確認されています。本機器は、通常の使用条件においてユーザーの体に直接接触します。これらの送信機は、他のアンテナや送信機と同じ場所に配置したり、連動して操作することはできません。

MXW2, MXW6, MXW8, MXWAPT4, MXWAPT8

ハンドヘルドマイクロホン送信機, 卓上バウンダリーマイクロホン送信機, 卓上グースネックマイクロホン送信機, ワイヤレスアクセスポイント送信機:

これらのモバイル送信機は、人体から 20 センチ以上離して使用するように作られています。これらのモバイル送信機は、その意図された用途の場合、使用者の身体に近接していることと低出力を理由に、国際的な放射線暴露限度のテスト要件を免除されています。これらのモバイル送信機は、すべての人から少なくとも 20 cm 離して置く必要があり、他のアンテナや送信機と同じ場所に配置したり、または連動して操作することはできません。

重要な製品情報

本機器はプロのオーディオ用途用です。

EMC適合性試験は同梱および推奨のケーブル使用に基づきます。別種のケーブルを使用した場合はEMC性能が低下します。

本機器の変更・改造は、Shure Incorporated によって書面で認可されたものを除き、装置の使用の権限を無効にする場合があります。

電池、パッケージ、電子廃棄物については地域のリサイクル方法に従ってください。

注: 本装置は公共インターネットネットワークに直接接続するためのものではありません。

ユーザーの方へのお知らせ

本機器はテストされFCC規定パート15に従いクラスBデジタル機器に適合しますが、制限があります。これらの制限は、住宅地域において設置する際、有害な電波干渉から機器を適度に保護するためのものです。本機器は電磁波を発生・使用し、放射する場合があります。取扱説明書に従って設置しないと無線通信に電波干渉が起こります。また、設置状況に関わらず妨害を引き起こす可能性もあります。本機器によりラジオやテレビの受信に電波干渉が起こるようであれば（これは、機器の電源を一度切ってから入れるとわかります）、次の手段を1つまたは複数用いて電波干渉を防いでください。

- 受信アンテナを別の方向に向けるか、別の場所に移す。
- 機器と受信機の設置間隔を広げる。
- 受信機を接続しているコンセントとは別の回路にあるコンセントに機器を接続する。
- 販売店または熟練したラジオ/テレビ技術者に相談する。

認証

このデバイスは、FCC パート 15 に準拠しています。

このデバイスは、カナダ産業省ライセンス免除RSS基準に適合しています。本装置の操作は次の2つの条件の対象となります：(1) 装置は干渉を起こしてはならない、(2) 装置は、望まない操作を起こす干渉を含め、あらゆる干渉を受け入れなければならない。

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence.L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :(1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

日本の電波法および電気通信事業法に準拠。本デバイスは、日本の電波法および電気通信事業法にしたがって許可されています。本デバイスを改変しないでください（改変すると許可された指定番号は無効になります）。

IEC 60065に基づく電気安全要件に適合しています。

本製品は、関連するすべての欧州指令の基本的要件を満たし、CEマークに適合しています。

CE適合宣言書はShure社またはShure社の欧州担当部より入手することができます。問い合わせ先についてはvisit www.shure.comを参照してください

CE適合宣言書は以下より入手可能です:www.shure.com/europe/compliance

ヨーロッパ認可代理店:
Shure Europe GmbH
ヨーロッパ、中東、アフリカ地区本部：
部門:EMEA承認
Jakob-Dieffenbacher-Str. 12
75031 Eppingen, Germany
Tel: 49-7262-92 49 0
Fax: 49-7262-92 49 11 4
Eメール： EMEAsupport@shure.de

MXWNCS4, MXWNCS8

パート 15b の FCC 検証規定の下で承認されています。

産業のカナダICES-003コンプライアンスレベル：

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

注：FCC マーキング、CE マーキング、C-Tick マーキング、および電気定格については、充電器の筐体底面にあるラベルをご覧ください。

MXW1, MXW2, MXW6, MXW8, MXWAPT4, MXWAPT8

FCCパート15認証。

FCC:DD4MXW1、DD4MXW2、DD4MXW6、DD4MXW8、DD4MXWAPT4、DD4MXWAPT8。

RSS-213 の該当する要件を満たしています。

IC：616A-MXW1、616A-MXW2、616A-MXW6、616A-MXW8、616A-MXWAPT4、616A-MXWAPT8。

商標

Audinate®、Audinate ロゴおよび Dante はAudinate Pty Ltd の商標です。

一般說明

Shure Microflextm™ 無線系列 (MXW) 是用於多功能會議室和董事會議室的一整套話筒解決方案。它具有自動射頻通道管理、充電式加密 (AES256) 無線話筒和數位音訊網路功能 (Dante™)。網路充電站給桌面應用的介面式和鵝頸話筒，以及公司培訓和演講的手持和腰包式解決方案充電。MXW 接入點嵌入天花板或牆壁中，可實現無線話筒和數位音訊網路的離散通信。如果在安裝時需要在相同區域（*相關區域）使多達 40* 個話筒同時工作，則可以採用多個接入點。利用基於網路瀏覽器的控制軟體對聯網的任何電腦進行遠端監控和控制。

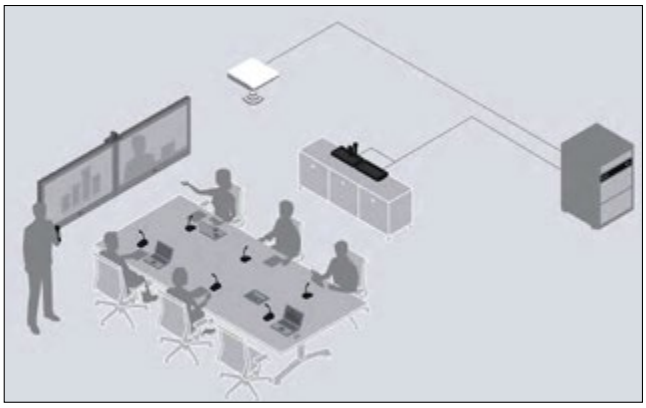
附加資源

此快速入門指南包含設定基礎的八通道 MXW 系統所需的資訊。以下為 MXW 系列的附加資源清單：

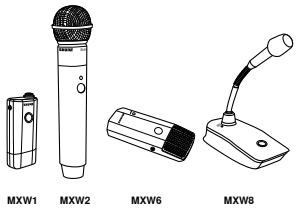
完整 MXW 手冊: 完整手冊可提供全面的 MXW 系統資訊，如詳細的元件描述、網路拓撲、射頻管理最佳實例和控制軟體導覽。可在 www.shure.com 和存取點收發器隨附的 USB 磁碟機中查看。

舒爾支援: 如需疑難排解幫助或咨詢複雜安裝問題，請聯絡舒爾以與支援代表對話。在美國地區，請撥號 847-600-8541 以呼叫系統支援團隊。其他地區的使用者請前往 www.shure.com 以查看您所在地區的支援聯絡方式。

Audinate: 如需數位音訊網路說明、進階網路指南和 Dante™ 軟體疑難排解，請造訪 Audinate 的網站，地址為 www.audinate.com。



元件概述



話筒發射機

MXW 話筒將加密的無線音訊信號傳輸至接入點。四種類型可供選擇：

混合腰包式 (MXW1)

腰包式固定在腰帶或背帶上，實現無需手持的移動通信。其特點是可以作為頸掛式連接的 TQG 輸入，這是一種集成式全向話筒。

手持型 (MXW2)

手持型可以時發言者利用傳統的 Shure SM58、SM86、BETA58 和 VP68 話筒拾音器進行通信。

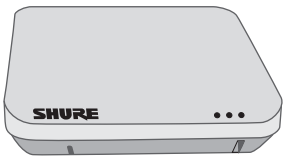
介面式 (MXW6/C, MXW6/O)

介面發射機放在台桌或書桌上傳輸語音，同時又低調地融入會議環境中。

桌面鵝頸座式 (MXW8)

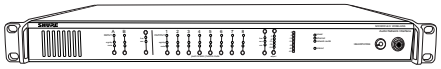
鵝頸座式相容 5、10 和 15” 的 Microflex 鵝頸話筒。

MXW1、MXW6 和 MXW8 話筒含有一個用於監控語音的耳機輸出，比如翻譯通道。



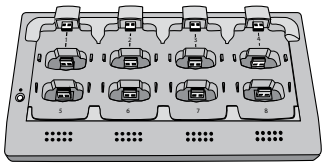
接入點收發器 (MXWAPT4, MXWAPT8)

接入點收發器（4 和 8 通道裝置）安裝在牆壁或天花板上，管理加密的無線話筒語音連接。收發器作為一個系統樞紐，可以傳輸無線話筒和同網路其他 Dante 設備之間的數位音訊資訊。APT 含有一個管理 MXW 系統控制軟體的網路服務器，用於監控、配置和遠端控制系統。



音訊網路介面 (MXWANI4, MXWANI8)

音訊網路介面（4 和 8 通道）是一種向 MXW 系統提供類比音訊輸入和輸出的 Dante 網路設備。它設有一個 4 埠的千兆乙太網開關，可以連接一個 MXW 接入點、一台電腦和最多兩個 MXW 網路充電站。



網路充電站 (MXWNCS4, MXWNCS8)

網路充電站（4 和 8 插槽品種）最多可以同時給 4（或 8）個 MXW 話筒充電。此外還可以連結話筒和接入點通道，並將電池統計與控制軟體聯繫在一起。

重要提示：桌面鵝頸座式話筒 (MXW8) 佔據兩個充電插槽。例如，八個 MXW8 話筒需要兩個 MXWNCS8 充電站（一共 16 個充電插槽）。

MXW 控制軟體

MXW 控制軟體提供綜合的遠端控制，包括按鍵設定、監控和管理功能。該軟體可以從網路上的 PC 或 Mac 中獲取，並用 Adobe® Flash® 程式在網路瀏覽器中開啟。

設備清單

包括的附件

元件	附件
APT	Shure USB 快閃磁碟機（包括 Shure Web Device Discovery 應用程式和 Shure Firmware Update Manager 應用程式及使用者指南）
	安裝板
	可繪畫封面
ANI	硬體套件（機架安裝螺釘、纜線連接器組件）
	IEC 電源線
NCS	直流電源適配器

附加設備

音訊纜線

使用遮罩音訊纜線以將 ANI 連接至混音器、DSP 或電話會議設備。

乙太網纜線

使用遮罩 Cat5e（或更高）纜線以連接 MXW 元件。

電腦

使用 PC 或 Mac 以從網路瀏覽器存取 MXW 系統介面。

連接元件

1.連接 MXW 元件

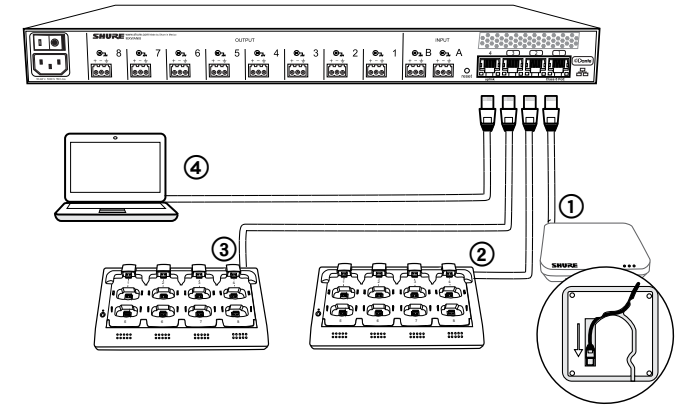
使用遮罩乙太網纜線將 MXW 元件連接到一起。使用音訊網路介面 (ANI) 上的 4 連接埠交換器，或將所有元件連接至單獨的 gigabit 交換器。

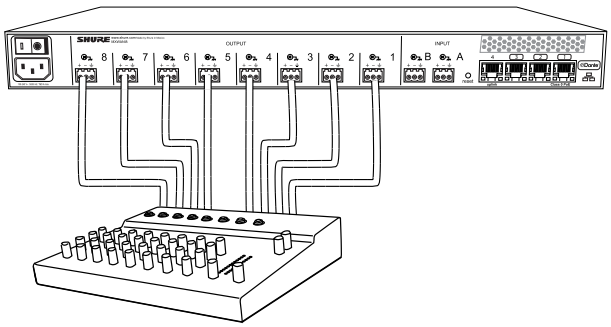
ANI 網路連接埠	至元件
① 連接埠 1 (PoE)	存取點收發器 (APT)
② 連接埠 2	網路充電站 (NCS)
③ 連接埠 3	（可選）附加 NCS
④ 連接埠 4	電腦

注意：在預設設定中，MXW 設備設定為自動 (DHCP) 模式以自動進行配置從而與 IP 設定相容。如果沒有 DHCP 伺服器，設備將使用本機連線 (169.254.x.x) 地址格式。

2.連接 ANI 類比輸出

使用遮罩音訊纜線以將 ANI 輸出連接至混音器、DSP 或電話會議設備。（參考隨 ANI 提供的硬體套件以正確將纜線連接至塊連接器）。



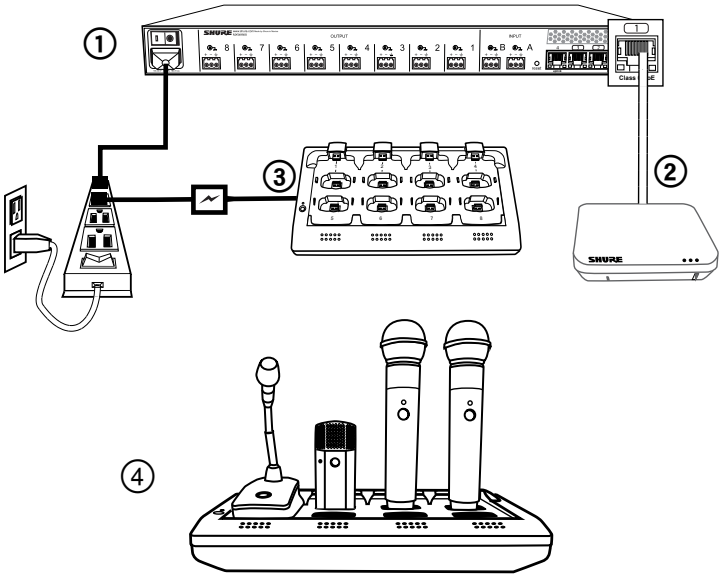


電源

提供電源並開啟元件。

電源開啟時，各個元件的 LED 將會亮起。

元件	電源
① ANI	將 IEC 纜線連接至交流電源並打開電源開關。
② APT	連接至 ANI 的連接埠 1 以通過乙太網供電 (PoE)。本設備沒有電源開關。
③ NCS	將 PS45 連接至交流電源並打開電源開關。
④ 發射機	在使用前將發射機充滿電。



存取 MXW 控制軟體

MXW 系統採用設備宿主控制軟體，啟用綜合遠端控制，包括按鍵設定、監控和管理功能。該軟體可以從網路上的 PC 或 Mac 中獲取，並用 Adobe® Flash® 程式在網路瀏覽器中開啟。

MXW 系統一共有兩種不同的控制介面。

- MXW 系統控制軟體：利用接入點收發器進行存取，用於管理 MXW 系統。
- 音訊網路介面控制軟體：利用音訊網路介面進行存取，專門用於管理該設備。

請按照以下步驟存取 MXW 控制軟體：

1.安裝 Shure Web Device Discovery 應用程式。

從網站 www.shure.com 或 MXW 接入點收發器隨附的 USB 記憶棒中下載 Shure Web Device Discovery 應用程式。（所需的 Bonjour 設備發現工具與應用程式綁定，可以自動安裝。）

2.確保電腦在 MXW 網路中。

電腦利用設備內嵌的網路服務器存取控制軟體。所有網路設備必須連接至相同網路中（設為相同子網）。

3.關閉 WiFi

關閉 PC 的 WiFi，強制採用有線網路介面。

4.啟動 Shure Web Device Discovery 應用程式。

開啟應用程式，查看網路上的所有舒爾設備，它們內嵌有控制軟體伺服器（MXWAPT、MXWANI 和 SCM820）。利用 Identify（辨識）按鈕使設備 LED 閃爍，以便於辨識。

5.開啟 MXW 控制軟體

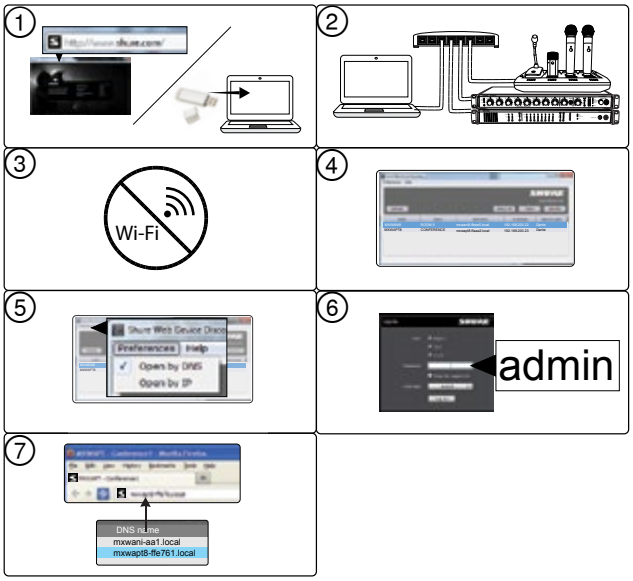
在接入點收發器上按兩下，開啟 MXW 系統控制軟體。在音訊網路介面上按兩下，開啟設備的軟體介面。應用程式可以透過 IP 地址或 DNS 名稱（可以從 Preferences（喜好）下拉功能表中選取）開啟控制軟體。

6.輸入預設密碼

輸入預設密碼「admin」，存取控制軟體。

7.標記網頁（推薦）

當設為靜態 IP 地址時，收藏設備 IP 地址。當 IP 模式設為自動時 (DHCP)，收藏設備的 DNS 名稱。



關聯元件和組

以下操作說明用於構成一個 MXW 組。如果設備在下拉視窗中不可用，則確保設備處於「開放」狀態而且在網路中。

提示：利用 **ID** 按鈕辨識設備。這會向設備發出信號，使其 LED 閃爍，以便於辨識。

1.開啟配置

利用 Shure Web Discovery 應用程式查看網路中的所有 MXW 接入點收發器 (APT)。按兩下 APT 開啟軟體，前往 Configuration（配置）標籤。

2.選擇一個接入點收發器 (APT) 用於第 1 組。

從下拉顯示中選擇一個開啟的 APT。該選擇將決定該組含四個或八個通道（APT4 或 APT8）。

注意：第 1 組必須包括用於開啟控制軟體的 APT。其他聯網（和開啟的）APT 可用於其他組。

3.選擇網路充電站

將一個或兩個網路充電站 (NCS) 關聯至該接入點。關聯多個充電站的原因有兩個：

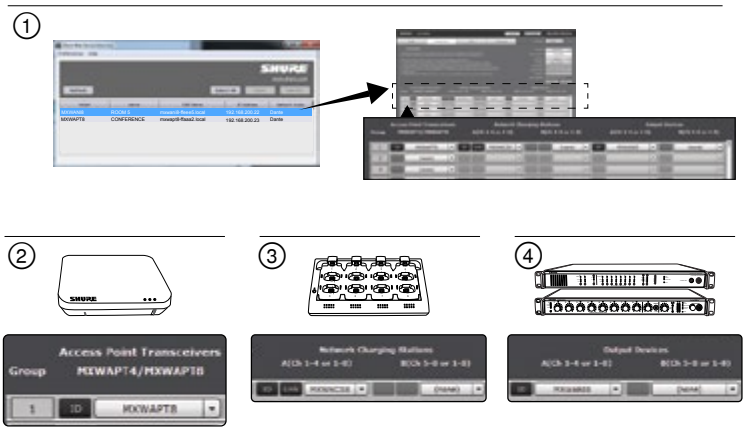
- 八通道接入點使用兩個四通道充電站。
- 採用鵝頸式話筒。鵝頸式話筒覆蓋充電站的前後插槽，導致只有一半的插槽可用。例如，需要用兩個八通道充電站滿足一個採用鵝頸式話筒的八通道接入點。

4.選擇音訊輸出設備

選擇一個或兩個音訊輸出設備（MXWANI 或 SCM820），自動路由接入點的數位音訊通道。從以下設備中選擇：

- 音訊網路介面 (MXWANI) 四通道或八通道變化形式。可以將兩個四通道單元或一個八通道單元指派給一個八通道 APT。
- Shure SCM820 IntelliMix® 混音器。可以選擇啟用 Dante 的 SCM820 作為該組的音訊輸出。這可以自動將 SCM820 的輔助輸入路由至話筒，以實現個人監控（SCM820 左輔助通道路由至 MXW 通道 1-4；右輔助通道路由至 MXW 通道 5-8）。

注意：設備關聯和話筒連結資料永久儲存在設備中。如果 MXW 系統關閉後重新啟動（不含電腦），設備仍會保持與接入點關聯。

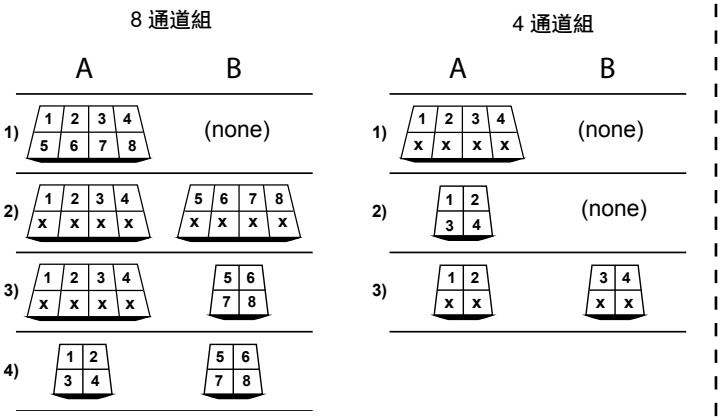


組中設備的通道映射

根據 Configuration（配置）標籤中的組設定，音訊從話筒被路由至模擬輸出端。下圖說明瞭八通道和四通道組設備的通道映射。

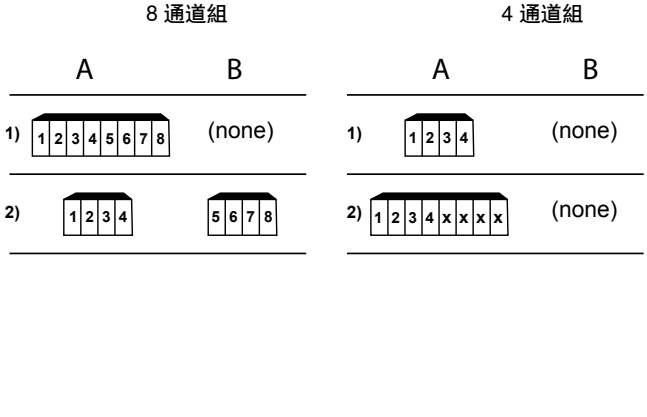
網路充電站

當利用鵝頸式話筒構成一個組時，需要另外一個充電站。



音訊輸出設備

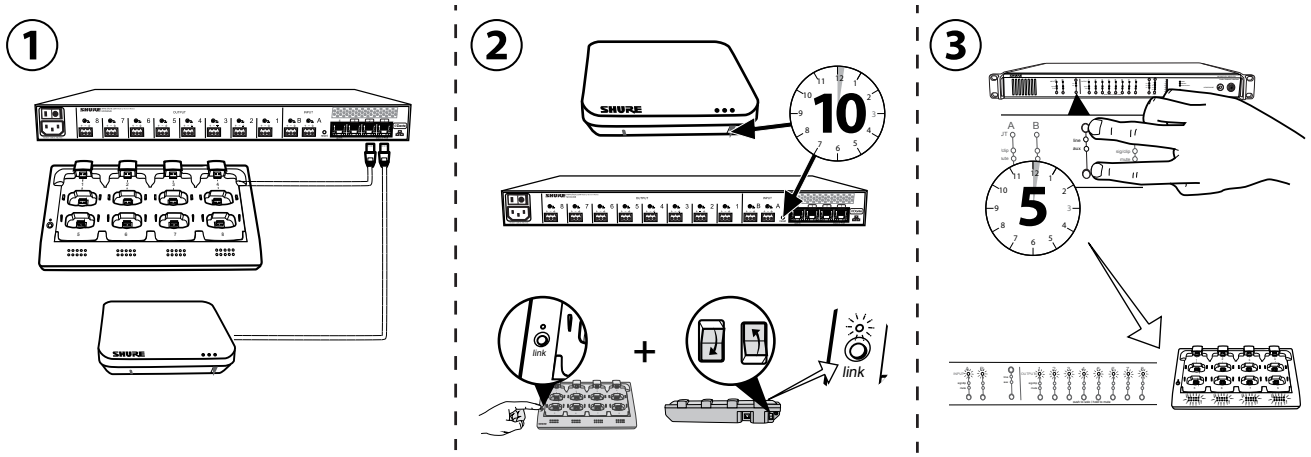
輸出被指派至 MXW 音訊網路介面或 SCM820 自動調音台。



自動組設定

如果網路只有一個接入點收發器 (APT)、一個網路充電站 (NCS) 和一個音訊網路介面 (ANI)，則無需使用控制軟體就可以對 MXW 組進行關聯。為了獲得最佳結果，應恢復設備工廠預設值，清除之前的任何組關聯資訊。

1. 將一個 APT、一個 NCS 和一個 ANI 接入網路。在網路中，每種設備只能含有一個。
2. 恢復設備工廠預設值（見「恢復工廠預設值」章節）。
3. 在 ANI 前面板上，同時按下兩個輸入電平選擇按鈕，並保持五秒鐘。通道選擇 LED 顯示綠光；音訊電平表閃爍，表示關聯成功。



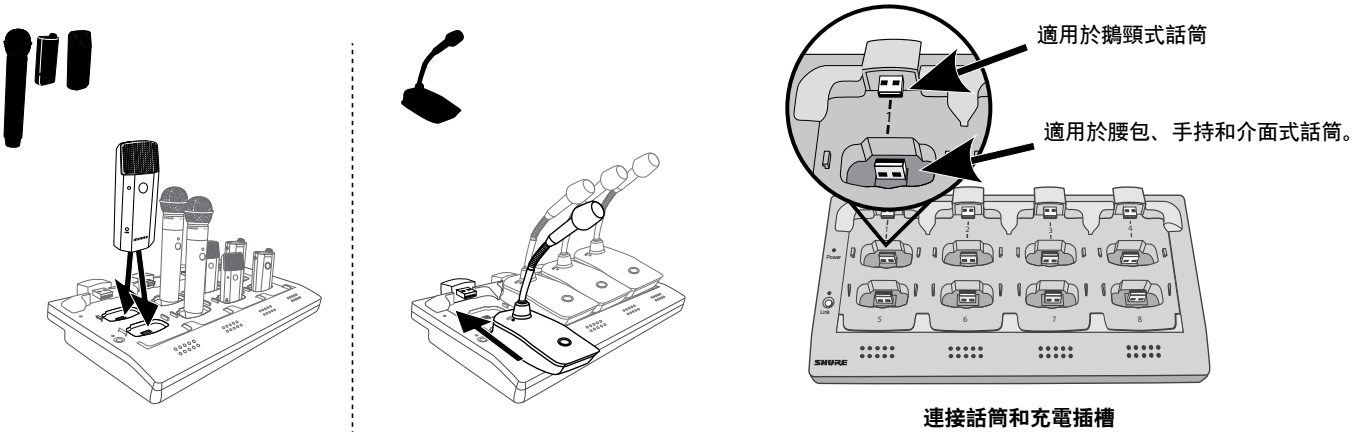
連結話筒

用網路充電站 (NCS) 連結話筒和接入點通道。根據 Configuration（配置）標籤中的組設定，將充電站的插槽映射至 APT。一旦連結程序完成之後，音訊將路由至該組的相應通道。

連結會將充電站中的任何話筒映射至相應的 APT 通道。這會替換該通道之前的話筒連結。即使在連結程序期間有空置插槽，也不會對通道造成影響。

1.將話筒置於充電站中。

根據在充電站中的佈置，將話筒連結至接入點通道。

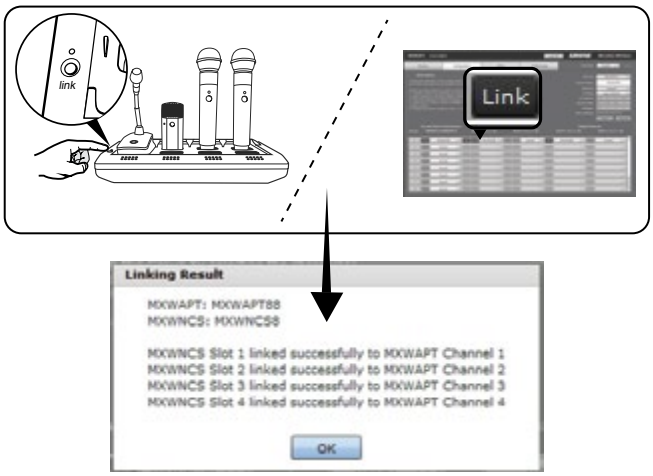


連接話筒和充電插槽

2.連結話筒和通道。

利用控制軟體或充電站連結話筒和 APT 通道。如有需要，可以在充電站中停用該功能，以便只能在控制軟體中實施連結：

- **控制軟體：**從 Configuration（配置）頁面中，按下該組各個充電站的 Link（連結）按鈕。
- **充電站：**按住 Link（連結）按鈕 6 秒鐘。LED 在該過程期間閃爍，一旦連結成功之後，將變為穩定的綠色。



3.移除話筒並測試音訊

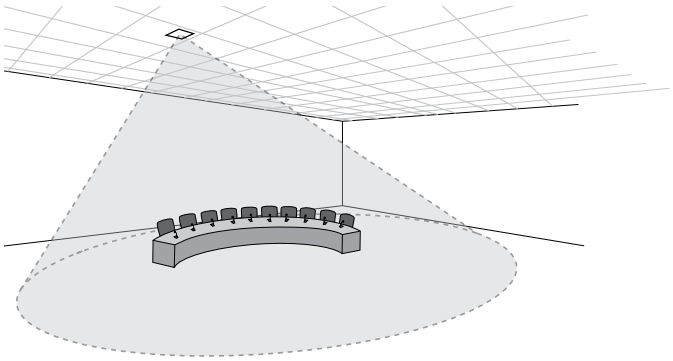
測試每個話筒的音訊，必要時利用控制軟體的 Monitor（監控）標籤調整話筒增益。增益應設為音訊正錄入信號指示燈（綠色/黃色）但還沒有削波（紅色）的水平。

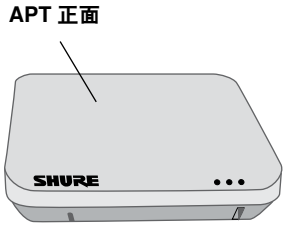
監控標籤

安裝存取點收發器 (APT)

APT 發射心形射頻，設備正面強度最大。將 APT 正面對準所需的覆蓋區域。不要阻擋視線並遠離大型金屬物件。

重要資訊：應在將無線系統用於講演或演出之前，進行巡場測試，檢查訊號覆蓋效果。試驗天線的各種放置效果，找到最佳放置位置。應根據實際情況標記「盲點」，並提示講演者或演出者避開這些區域。





對準話筒區域

故障排除

下表提供了Microflex 無線系統排障的常用解決方法。關於每個主題的更多資訊，請參考網址 www.shure.com 中的完整《MXW 使用者手冊》（隨附在 USB 隨身碟中）。

Audio（音訊）

故障	指示燈		解決方法
無音訊/失真的音訊	音訊網路介面或 SCM820 上的網路音訊 LED	綠色	• 檢查纜線 • 檢查發射機是否接通，通道是否取消靜音 • 檢查 MXW 控制軟體 Monitor（監控）標籤中的輸入電平表是否正常。如果通道產生削波，則信號會衰減。 • 檢查音訊網路介面 (ANI) 前面板或 ANI 控制軟體中的輸出電平表。用耳機聆聽 ANI 的音訊。如果通道產生削波，則信號會衰減。 • 檢查 ANI 輸出電平是否和連接設備的輸入相配。 • 檢驗 APT 是否沒有執行頻譜掃描。
		綠色閃爍	• 確保所有設備接通並具有穩定的網路連接 • 使用 Dante 控制器軟體 (DC) 驗證通道預訂
		紅色	• 檢查 DC 的主時鐘（MXWAPT 必須作為主時鐘）
		關閉	• 將設備放在一個組中，以自動路由音訊。 • 確保接入點收發器網路音訊設定的子網與音訊網路介面子網相配。
射頻干擾會導致音訊掉頻	音訊是間歇性的		• 執行頻譜掃描，監控射頻干擾情況 • 減少通道數，檢驗系統的射頻頻譜是否超載。

系統設定和 MXW 組

故障	指示燈	解決方法
元件無法關聯至組	設備下拉清單未在 Configuration（配置）標籤的組行中顯示所需元件。	• 檢查設備是否加電和接入相同網路及子網。 • 開啟 MXW 控制軟體的 Utility（公用程式）標籤，取消選中配置篩選器，顯示網路中的所有 MXW 設備。如果設備顯示「其他」，則說明設備屬於其他配置。 • 在其他配置的組行中選擇「無」，取消元件關聯。 • 恢復設備的工廠預設值，清除任何關聯資訊。

網路

故障	指示燈	解決方法
無法連接至 PC 的控制軟體	設備未顯示在 Shure Web Device Discovery 應用程式上	• 確保設備通電 • 確保 PC 和設備在相同網路，並設為相同子網 • 關閉其他連接到設備的未使用網路介面（其中包括 WiFi） • 檢查 DHCP 伺服器是否正在執行（如適用） • 確保 Bonjour 正在 PC 上執行 • 如果透過音訊網路介面 (ANI) 的連接埠 4 進行連接，則確保將其設為「開關模式」。
控制軟體需要花費很長的時間載入	網路瀏覽器無法連接控制介面	• 下載最新版本的 Adobe® Flash® • 確保 PC 和設備在相同網路和子網 • 檢查 Windows 防火牆設定是否攔截舒爾軟體 • 設定路由器，不將預設閘道作為 DHCP 一部分發送 • 設定 Shure Web Device Discovery 應用程式，以透過 IP 地址開啟。 • 手動在設備所在的同一網路上將電腦設定為靜態 IP 地址
控制軟體工作效能欠佳	指示燈移動緩慢或未即時顯示。	• 減少同一配置打開的視窗或標籤數。 • 有關正確網路設定，請參見「網路」部分。

其他資源

若要獲得故障排除方面的幫助，或複雜安裝環境的詳細資訊，請與舒爾支援代表聯繫。美國地區的系統支援團隊電話為 847-600-8541。對於其他地區的使用者，請造訪 www.shure.com 以獲取當地支援人員的聯繫資訊。

有關數位音訊網路說明、進階網路指導和 Dante 軟體故障排除方面的相關資訊，請造訪 www.audinate.com 網站。

工廠重設

如果在嘗試排障方法治後，網路中仍沒有出現設備，則對特定韌體進行重設，使設備恢復預設設定。工廠預設設定設計成自動和其他舒爾網路設備相容。

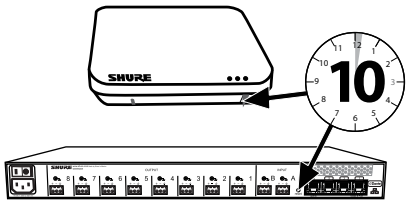
注意：恢復工廠預設值會清除 MXW 組和連接相關性。軟體存取密碼重設為 **admin**。

自硬體

接入點收發器

按住凹入的重設按鈕 10 秒鐘。網路音訊狀態 LED 短暫熄滅，表示設備正在重啟。

小心：恢復工廠預設值會刪除設備儲存的所有組關聯和話筒連接。

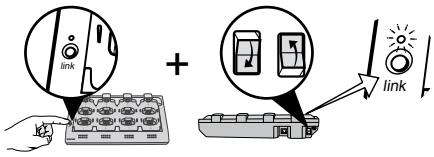


音訊網路介面

按住重設按鈕 10 秒鐘。前面板 LED 閃爍，表示設備正在重啟。

網路充電站

a. 切斷電源開關。
b. 按住「連結」按鈕。
c. 在按住「連結」按鈕的同時，開啟電源開關。
d. 繼續按住「連結」按鈕 12 秒鐘，直到 LED 發出琥珀色光。



自控制軟體

1. 開啟 MXW 控制軟體的 Utility（公用程式）標籤。
2. 選擇設備的 Edit Properties（編輯屬性）按鈕。
3. 選擇恢復工廠預設值核取方塊。
4. 選擇 Add Updates（新增更新）將設定儲存到編輯佇列中。
5. 針對任何附加設備重複執行上述操作。
6. 按下 Apply All（全部套用），透過所編輯的屬性對所有設備進行變更。

安全事項

根據危險程度和損壞嚴重性的不同，使用“警告”和“小心”文字對未正確使用可能導致的後果做出標識。

⚠	警告：如果沒有遵循這些警告事項，在操作不正確的情況下可能會導致嚴重的人身傷亡事故。
⚠	小心：如果沒有遵循這些警告事項，在操作不正確的情況下可能會導致常見的人身傷害或財產損失。

警告

使用過大音量收聽音訊可能會使聽力永久喪失。應使用盡可能低的音量。長期暴露在過高音量下，可能會導致噪音引起的聽力受損。如果長時間暴露在高聲壓級別下，應遵循美國職業安全與健康部 (OSHA) 制定的指導原則，以避免聽力受損。

90 dB SPL 八小時	**95 dB SPL** 四小時	**100 dB SPL** 兩小時	**105 dB SPL** 一小時
110 dB SPL 半小時	**115 dB SPL** 十五分鐘	**120 dB SPL** 儘量避免，否則可能會造成損傷	

警告

- 電池組可能爆炸或釋放有毒物質具有火災或燒傷風險不要拆開、擠壓、修改、拆卸、加熱到 140°F (60°C) 以上或焚燒。
- 遵循製造廠商的說明
- 只能使用舒爾充電器為舒爾可充電電池充電
- 警告：換用不正確的電池可能出現爆炸危險。只能更換相同的，或型號相當的電池。
- 禁止將電池放入口中如果吞入，請與外科醫生或當地的毒物控制中心聯繫
- 不要將電池短接，否則可能會導致燒傷或起火
- 請勿使用或給舒爾充電電池以外的電池組充電
- 應使用正確方法丟棄電池向您所在地的供應商瞭解廢舊電池組的正確丟棄方法。
- 電池（已安裝的電池組或電池）不得暴露於過熱環境（陽光、明火或類似熱源）下

警告：電池更換不當，可能會有爆炸危險。只能使用與 Shure 設備相容的電池。

注意：只能使用附帶的電源部件或經過舒爾批准的對等部件。

1. 經審驗合格之射頻電信終端設備，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。
2. 射頻電信終端設備之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。所謂合法通信，係指依電信法規定作業之無線電信。
3. 輸入、製造射頻電信終端設備之公司、商號或其使用者違反本辦法規定，擅自使用或變更無線電頻率、電功率者，除依電信法規定處罰外，國家通訊傳播委員會並得撤銷其審驗合格證明。
4. 減少電磁波影響，請妥適使用

MXW1

腰包式話筒發射機:

這些發射機已經過測試，證明符合為非受控環境規定的國際輻射曝露限制。本設備在一般工作條件下與使用者的身體直接接觸。禁止將這些發射機與任何其他天線或發射機一同使用或配合使用。

MXW2, MXW6, MXW8, MXWAPT4, MXWAPT8

掌上型話筒發射機, 桌面邊界式話筒發射機, 桌面鵝頸式話筒發射機, 無線存取點發射機:

這些移動發射機在距離人體大於 20 釐米的位置進行使用。這些移動發射機由於與使用者身體的距離符合其預期使用情況且功率輸入低，所以免於根據國際輻射曝露標準的要求進行測試。這些移動發射機應放置或安裝在距離人體至少 20 公釐的位置，並且不得與任何其他天線或發射機一同使用或配合使用。

重要产品信息

此設備用於專業音響場合。

EMC 符合性測試是使用附帶的和推薦的纜線類型完成的。使用其它纜線類型可能會降低 EMC 效能。

未經舒爾公司明確許可的修改或改裝會使您操作本設備的授權失效。

請遵循您所在地的電池、包裝和電子廢棄物回收標準。

注意：不能將本設備直接連接到公眾互聯網。

用戶資訊

本設備已經過測試，符合 FCC 法規第 15 章有關 B 類數位設備的限制。這些限制專適用於在住宅內安裝此設備，能夠為用戶提供免受有害幹擾影響的足夠保護。本設備產生、使用並可能發射無線電頻率能量，如果沒有按照要求安裝和使用設備，可能會對無線電通訊產生有害幹擾。但是，並不保證本設備在特定的安裝情況下不產生幹擾。如果本設備確實對收音機或電視機的接收產生有害幹擾，可以通過關閉本設備然後再打開的方法來確定幹擾，建議用戶通過以下一種或多種方法自行排除此幹擾。

- 調整接收天線的方向或位置。
- 增大設備和接收機之間的距離。
- 將設備連接到與接收機不同的電路插座。
- 可以向經銷商或有經驗的無線電/電視工程師咨詢以尋求幫助。

認證

此設備符合 FCC 第 15 章的要求。

本設備除 RSS 標準以外，符合加拿大工業部許可證的要求。必須滿足以下兩個條件才能夠操作本設備：(1) 本設備不產生干擾，並且 (2) 本設備必須能夠接受包括可能導致設備意外操作的任何干擾。

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

遵守《日本電波法》和《日本電信商業法》。此設備依照 Japanese Radio Law (電波法) 和 Japanese Telecommunications Business Law (電気通信事業法) 獲得許可。不得對此設備進行修改（否則，許可的指定編號將失效）。

符合基於 IEC 60065 的電氣安全要求。

可從舒爾公司或其任何歐洲代表處獲得“歐盟符合性聲明”。 有關聯繫資訊，請存取 www.shure.com

可從以下地址獲得“CE 符合性聲明”：www.shure.com/europe/compliance

歐盟授權代表：
Shure Europe GmbH
歐洲、中東、非洲總部
部門：歐洲、中東、非洲批准部
Jakob-Dieffenbacher-Str.12
75031 Eppingen, Germany
電話：49-7262-92 49 0
傳真：49-7262-92 49 11 4
電子郵件：EMEAsupport@shure.de

MXWNCS4, MXWNCS8

根據 FCC 第 15b 章的驗證條款獲得授權。

加拿大工業部 ICES-003 合規標籤：

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

注意：參見充電器外殼底部標籤上的 FCC 標誌、CE 標誌、C-Tick 標誌和電氣額定值。

MXW1, MXW2, MXW6, MXW8, MXWAPT4, MXWAPT8

已通過 FCC 第 15 章認證。

FCC:DD4MXW1、DD4MXW2、DD4MXW6、DD4MXW8、DD4MXWAPT4 和 DD4MXWAPT8。

符合 RSS-213 的適用要求。

IC:616A-MXW1、616A-MXW2、616A-MXW6、616A-MXW8、616A-MXWAPT4、616A-MXWAPT8。

商標

Audinate®、Audinate 徽標和 Dante 是 Audinate Pty Ltd 的註冊商標。

SHURE®

LEGENDARY
PERFORMANCE™

©2014 Shure Incorporated

United States, Canada,
Latin America, Caribbean:
Shure Incorporated
5800 West Touhy Avenue
Niles, IL 60714-4608 USA

Phone: +1 847-600-2000
Fax: +1 847-600-1212 (USA)
Fax: +1 847-600-6446
Email: info@shure.com
www.shure.com

Europe, Middle East, Africa:
Shure Europe GmbH
Jakob-Dieffenbacher-Str. 12,
75031 Eppingen, Germany

Phone: +49-7262-92490
Fax: +49-7262-9249114
Email: info@shure.de
www.shure.eu

Asia, Pacific:
Shure Asia Limited
22/F, 625 King's Road
North Point, Island East
Hong Kong

Phone: +852-2893-4290
Fax: +852-2893-4055
Email: info@shure.com.hk
www.shureasia.com